

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL     |  | SINAPI |                                                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                       |    |        |            |                 |           |          |  |
|------------|--|--------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|-----------------|-----------|----------|--|
| 01.04      |  |        |                                                               | TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE CONTAINER                                                    |    | UN     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |          |  |
| 2001003998 |  |        | Materiais / Serviços                                          |                                                                                              | H  | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |          |  |
|            |  |        | ALUGUEL CAMINHAO MUNCK, TIPO TOCO, MODELO 12/18 6M ATE 5T /H  |                                                                                              |    |        | R\$        | 138,08          | R\$       | 414,24   |  |
|            |  |        |                                                               |                                                                                              |    |        |            |                 |           |          |  |
|            |  |        | Total do Serviço S/ BDI                                       |                                                                                              |    |        | R\$        |                 | 414,24    |          |  |
| AGESUL     |  | SINAPI |                                                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                       |    |        |            |                 |           |          |  |
| 01.05      |  |        |                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BEBEDOURO INDUSTRIAL EM AÇO INOX COM 3 TORNEIRAS , 100L - 220 V |    | UN     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |          |  |
| 88316      |  |        | Materiais / Serviços                                          |                                                                                              | UN | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |          |  |
|            |  |        | BEBEDOURO INDUSTRIAL EM AÇO INOX COM 3 TORNEIRAS , 100L - 220 |                                                                                              |    |        | R\$        | 2.922,15        | R\$       | 2.922,15 |  |
|            |  |        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          |                                                                                              |    |        |            |                 |           |          |  |
|            |  |        | Total do Serviço S/ BDI                                       |                                                                                              |    |        | R\$        |                 | 2.937,75  |          |  |
| AGESUL     |  | SINAPI |                                                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                       |    |        |            |                 |           |          |  |
| 01.06      |  |        |                                                               | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MARMITEIRO BANHO MARIA EM AÇO INOX PARA 25 MARMITAS             |    | UN     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |          |  |
| 88316      |  |        | Materiais / Serviços                                          |                                                                                              | UN | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |          |  |
|            |  |        | MARMITEIRO BANHO MARIA EM AÇO INOX PARA 25 MARMITAS           |                                                                                              |    |        | R\$        | 746,00          | R\$       | 746,00   |  |
|            |  |        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          |                                                                                              |    |        |            |                 |           |          |  |
|            |  |        | Total do Serviço S/ BDI                                       |                                                                                              |    |        | R\$        |                 | 761,60    |          |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  |    |          |     |            |     |                 |  |
|--------|----------------------|-------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 01.08  | ELABORAÇÃO DO PPRA   |                         | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        | Materiais / Serviços |                         |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        | ELABORAÇÃO DO PPRA   |                         | UN | 1,000000 | R\$ | 1.800,00   | R\$ | 1.800,00        |  |
|        |                      | Total do Serviço S/ BDI |    |          |     |            | R\$ | 1.800,00        |  |

| AGESUL | SINAPI               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  |    |          |     |            |     |                 |  |
|--------|----------------------|-------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 01.09  | ELABORAÇÃO DE PCMSO  |                         | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        | Materiais / Serviços |                         |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        | ELABORAÇÃO DE PCMSO  |                         | UN | 1,000000 | R\$ | 1.800,00   | R\$ | 1.800,00        |  |
|        |                      | Total do Serviço S/ BDI |    |          |     |            | R\$ | 1.800,00        |  |

| AGESUL | SINAPI                                                                       | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  |    |          |     |            |     |                 |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 01.10  | TREINAMENTO PARA TRABALHO EM ALTURA- NR35 -5 PESSOAS, CARGA HORÁRIA 8 HORAS  |                         | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        | Materiais / Serviços                                                         |                         |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        | TREINAMENTO PARA TRABALHO EM ALTURA- NR35 -5 PESSOAS - CARGA HORÁRIA 8 HORAS |                         | UN | 1,000000 | R\$ | 700,00     | R\$ | 700,00          |  |
|        |                                                                              | Total do Serviço S/ BDI |    |          |     |            | R\$ | 700,00          |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                    |    |          |     |  |              |                 |           |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|--------------|-----------------|-----------|
| 01.11  |        | TREINAMENTO EM ESPAÇO CONFINADO - NR33 , SENDO PARA 01 SUPERVISOR ( CARGA HORÁRIA 40 HS)+ (01 VIGIA E 02 PESSOAS), CARGA HORÁRIA 16 HORAS | UN |          |     |  |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                      |    | Quant.   |     |  | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|        |        | TREINAMENTO EM ESPAÇO CONFINADO - NR33 ,CONSIDERANDO 02 ENTRANTES + 01 VIGIA, CARGA HORÁRIA 16 HORAS                                      | UN | 1,000000 | R\$ |  | 600,00 R\$   |                 | 600,00    |
|        |        | TREINAMENTO EM ESPAÇO CONFINADO - NR33 ,CONSIDERANDO 01 SUPERVISOR, CARGA HORÁRIA 40 HORAS                                                | UN | 1,000000 | R\$ |  | 1.300,00 R\$ |                 | 1.300,00  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                   |    |          |     |  | R\$          |                 | 1.900,00  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                      |   |          |     |  |            |                 |           |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 01.12  |        | FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCACAO DE AREAS, LARGURA = 7 CM, COM ADESIVO | M |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                        |   | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCACAO DE AREAS, LARGURA = 7 CM, COM ADESIVO | M | 1,500000 | R\$ |  | 0,08 R\$   |                 | 0,12      |
| 88316  |        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | H | 0,100000 | R\$ |  | 15,60 R\$  |                 | 1,56      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                     |   |          |     |  | R\$        |                 | 1,68      |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                    |    |          |     |  |            |                 |           |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 01.13  |        | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE TRABALHO EM PVC RÍGIDO ( PLÁSTICO DE ALTA PERFORMANCE) NÃO INFLAMÁVEL E AUTOEXTINGUÍVEL, COM ESPESSURA DE APROXIMADAMENTE DE 2MM, ADESIVADA, NA DIMENSÃO (35 X 25)CM | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                      |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE TRABALHO EM PVC RÍGIDO ( PLÁSTICO DE ALTA PERFORMANCE) NÃO INFLAMÁVEL E AUTOEXTINGUÍVEL, COM ESPESSURA DE APROXIMADAMENTE DE 2MM, ADESIVADA, NA DIMENSÃO (35 X 25)CM | UN | 1,000000 | R\$ |  | 13,12 R\$  |                 | 13,12     |
| 88316  |        | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                      | H  | 0,150000 | R\$ |  | 15,60 R\$  |                 | 2,34      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                   |    |          |     |  | R\$        |                 | 15,46     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |    |          |     |  |              |                 |           |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|--------------|-----------------|-----------|
| 01.14  |        | ELABORAÇÃO DO PLANO DE BIOSSEGURANÇA PARA PREVENÇÃO DE COVID 19, DE ACORDO COM NORMAS MUNICIPAIS PREVISTAS NO DECRETO 14.257 DE 2020 | UN |          |     |  |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |    | Quant.   |     |  | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|        |        | ELABORAÇÃO DO PLANO DE BIOSSEGURANÇA PARA PREVENÇÃO DE COVID 19, DE ACORDO COM NORMAS MUNICIPAIS PREVISTAS NO DECRETO 14.257 DE 2020 | UN | 1,000000 | R\$ |  | 2.625,50 R\$ |                 | 2.625,50  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |    |          |     |  | R\$          |                 | 2.625,50  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                             |   |          |     |  |            |                 |           |
|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
|        | 01.15  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP CORDPLAST , 750V, COM ISOLAÇÃO DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL, BITOLA(S):- 4 # 2,5 MM2 , CONFORME NORMA NBR 13249 e NBR NM 280,PRYSMIAN OU SIMILAR | M |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                               |   | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | CABO PP CORDPLAST , 750V, COM ISOLAÇÃO DE COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL, BITOLA(S):- 4 # 2,5 MM2 , CONFORME NORMA NBR 13249 e NBR NM 280,PRYSMIAN OU SIMILAR                              | M | 1,020000 | R\$ |  | 15,26 R\$  |                 | 15,56     |
| 4004   |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                        | H | 0,130000 | R\$ |  | 21,57 R\$  |                 | 2,80      |
| 4051   |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                            | H | 0,130000 | R\$ |  | 16,61 R\$  |                 | 2,15      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                            |   |          |     |  | R\$        |                 | 20,51     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                       |    |          |     |  |            |                 |           |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
|        | 01.16  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG INDUSTRIAL 2P+T 32A 220 VOLTS, ACOPLAMENTO MACHO/FEMEA, DA PIAL OU SIMILAR | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                         |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | PLUG INDUSTRIAL 2P+T 32A 220 VOLTS, ACOPLAMENTO MACHO/FEMEA, DA PIAL OU SIMILAR                              | UN | 1,000000 | R\$ |  | 134,90 R\$ |                 | 134,90    |
| 4004   |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                  | H  | 0,450000 | R\$ |  | 21,57 R\$  |                 | 9,70      |
| 4051   |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                      | H  | 0,450000 | R\$ |  | 16,61 R\$  |                 | 7,47      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                      |    |          |     |  | R\$        |                 | 152,07    |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                  |     |        |  |  |            |                 |           |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--|--|------------|-----------------|-----------|
|        | 01.18  | LOCAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA SOBRE CONTAINER, COMPOSTA POR ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA E TELHA GALVALUME NAS DIMENSOES DE (12,00 X 6,00)M, INCLUSO TRANSPORTE, MONTAGEM E DESMONTAGEM | MÊS |        |  |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                    |     | Quant. |  |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |     |                                                                                                                                                                                         |     |          |              |
|---------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|
|                                 | MÊS | LOCAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA SOBRE CONTAINER, COMPOSTA POR ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA E TELHA GALVALUME NAS DIMENSOES DE (12,00 X 6,00)M, INCLUSO TRANSPORTE, MONTAGEM E DESMONTAGEM |     |          |              |
|                                 |     | 1,000000                                                                                                                                                                                | R\$ | 1.500,00 | R\$ 1.500,00 |
|                                 |     | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                 |     | R\$      | 1.500,00     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|       |                                                                                                                                                                       |    |                 |            |        |            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 01.19 | MEDIÇÃO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|       |                                                                                                                                                                       |    |                 |            |        |            |
|       |                                                                                                                                                                       |    |                 |            |        |            |
|       | Materiais / Serviços                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|       | MEDIÇÃO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) | UN | 1,000000        | R\$        | 250,00 | R\$ 250,00 |
|       | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                               |    |                 |            | R\$    | 250,00     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|       |                                                                                                         |                                                                            |    |                 |            |       |           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 01.20 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P+T 10A, , CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO) |                                                                            | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|       |                                                                                                         |                                                                            |    |                 |            |       |           |
|       |                                                                                                         | Materiais / Serviços                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004  | 12147                                                                                                   | TOMADA 2P+T 10A, , CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO) | UN | 1,000000        | R\$        | 10,52 | R\$ 10,52 |
|       |                                                                                                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                | H  | 0,300000        | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47  |
| 4051  |                                                                                                         | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247    | H  | 0,300000        | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98  |
|       |                                                                                                         | Total do Serviço S/ BDI                                                    |    |                 |            |       | R\$ 21,97 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------|
| 03.01.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
| Limpeza inicial externa de cada sist., incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. . A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equip. e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Desc. - TQ 1 |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |            |
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 4,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 4,80   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 8,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 124,80 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |                 |            | R\$   | 129,60     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |    |                                                                                                              |            |           |
|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 03.01.02 | UN | SEM DESONERAÇÃO                                                                                              |            |           |
|          |    | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. |            |           |
|          |    | Materiais / Serviços                                                                                         |            |           |
|          |    | Quant.                                                                                                       | Preço Unit | Sub-Total |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                  |    |          |     |        |     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|--------|
| Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 | R\$ | 783,02 | R\$ | 783,02 |
| Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$ | 138,18 | R\$ | 138,18 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |     |        | R\$ | 921,20 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |   |          |     |            |     |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| 03.01.03 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000 |     | R\$5,00    | R\$ | 5,10            |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000 | R\$ | 4,84       | R\$ | 4,84            |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |          |     |            | R\$ | 9,94            |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |             |     |                 |  |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----|-------------|-----|-----------------|--|
| 03.01.04 |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo                                                                                                                                                                                                        | UN |            |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo                                                                                                                                                                                                        | UN | 1,000000   | R\$ | 320,05      | R\$ | 320,05          |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |     |             | R\$ | 320,05          |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |             |     |                 |  |
| 03.01.05 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro cariendo entre D.63 e D. 100mm.           | CJ |            |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 144,000000 | R\$ | 24,26       | R\$ | 3.493,44        |  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 144,000000 | R\$ | 18,71       | R\$ | 2.694,24        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |     |             | R\$ | 6.187,68        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |             |     |                 |  |
| 03.01.06 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm                                                                                                                                                          | UN |            |     |             |     |                 |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |  |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KG | 0,035000   | R\$ | 110,00      | R\$ | 3,85            |  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 1,000000   | R\$ | 24,26       | R\$ | 24,26           |  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 1,000000   | R\$ | 18,71       | R\$ | 18,71           |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |            |     |             | R\$ | 46,82           |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |             |     |                 |  |
| 03.01.07 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN |            |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Adesivo cortado (com duarabilidade no mínimo de 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                          | UN | 1,000000   | R\$ | 10,00       | R\$ | 10,00           |  |
|          |        | Instalação de adesivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1,000000   | R\$ | 5,00        | R\$ | 5,00            |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |     |             | R\$ | 15,00           |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |             |     |                 |  |
| 03.01.08 |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 1                                                                                                                                                                                                                   | UN |            |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 1                                                                                                                                                                                                                   | UN | 1,000000   |     | R\$4.855,32 | R\$ | 4.855,32        |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA  
ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |  |     |          |
|-------------------------|--|-----|----------|
| Total do Serviço S/ BDI |  | R\$ | 4.855,32 |
|-------------------------|--|-----|----------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                            |    |          |        |          |            |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.01.09 |                                                                                                                   | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 1 |    |          |        |          |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                              |    |          | Quant. |          | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 1 | UN | 1,000000 | R\$    | 6.936,18 | R\$        | 6.936,18        |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                           |    |          |        |          | R\$        | 6.936,18        |           |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  |    |          |        |          |            |                 |           |
|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.01.10 |                                                                                                         | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 1 |    |          |        |          |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                    |    |          | Quant. |          | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 1 | UN | 1,000000 | R\$    | 4.161,70 | R\$        | 4.161,70        |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                 |    |          |        |          | R\$        | 4.161,70        |           |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |          |        |       |            |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------|-------|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.01.11 |                                                                                                                                                                | UN  |          |        |       |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme ITEM 9 do Memorial Descritivo - TQ 1                                           |     |          |        |       |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     |          | Quant. |       | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        | 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000 | R\$    | 1,20  | R\$        | 2,40            |           |
|        |          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000 | R\$    | 15,60 | R\$        | 62,40           |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |          |        |       | R\$        | 64,80           |           |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |        |       |            |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--------|-------|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.02.01 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN  |          |        |       |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 2 |     |          |        |       |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          | Quant. |       | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        | 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP | 4,000000 | R\$    | 1,20  | R\$        | 4,80            |           |
|        |          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H   | 8,000000 | R\$    | 15,60 | R\$        | 124,80          |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |          |        |       | R\$        | 129,60          |           |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                         |    |  |        |  |            |                 |           |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|--|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.02.02 |                                                                                                                                                                                                                                | UN |  |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Substituição do leito filtrante do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. Corresponde 950kg de carga de areia silex 0,4 a 0,8 mm e 300kg de carga de areia silex 1,0 a 2,0 mm, inclusive descarte |    |  |        |  |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                           |    |  | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                             |    |              |     |      |     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|-----|------|-----|----------|
|                                                                                             |    |              |     |      |     |          |
| Areia Silex (0,4 a 0,8 mm)                                                                  | KG | 959,500000   | R\$ | 0,88 | R\$ | 844,36   |
| Areia Silex (1,0 a 2, mm)                                                                   | KG | 303,000000   | R\$ | 0,66 | R\$ | 199,98   |
| Retirada sem reaproveitamento ( inclusive descarte) e colocação de areia Silex em 2 camadas | KG | 1.250,000000 | R\$ | 1,73 | R\$ | 2.162,50 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                     |    |              |     |      | R\$ | 3.206,84 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           |    |          |        |  |        |                 |           |
|--------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|--------|-----------------|-----------|
|        | 03.02.03 |                                                                                                                  | UN |          |        |  |        | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     |    |          |        |  |        |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                             |    |          | Quant. |  |        | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.D107                 | UN | 1,000000 | R\$    |  | 783,02 | R\$             | 783,02    |
|        |          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$    |  | 138,18 | R\$             | 138,18    |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |        |  |        | R\$             | 921,20    |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| 03.02.04 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   |                 |
|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M |                 |
|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm,                                                                     | M |                 |
|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |                 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                    |    |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.02.05 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |    |                 |
|          |                                                                                                                    |    |                 |
|          | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN |                 |
|          |                                                                                                                    |    |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |                 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.02.06 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro cariendo entre D.63 e D. 100mm. | CJ | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |
|          | 88279 MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H  |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |
|          | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.02.07 | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    |                 |
|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|          | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG |                 |
|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|          | 88279 MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  |                 |
|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|          | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | H  |                 |
|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |                 |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|-------------|-----|-----------------|-----------|
| 03.02.08 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado (com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.<br>Materiais / Serviços | UN  |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Quant.   |     | Preço Unit  |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Adesivo cortado (com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                                         | UN  | 1,000000 | R\$ | 10,00       | R\$ |                 | 10,00     |
|          |        | Instalação de 'Adesivo cortado (com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                          | UN  | 1,000000 | R\$ | 5,00        | R\$ |                 | 5,00      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |             | R\$ |                 | 15,00     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |
| 03.02.09 |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 2<br>Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                          | UN  |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Quant.   |     | Preço Unit  |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  | 1,000000 |     | R\$4.855,32 | R\$ |                 | 4.855,32  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |             | R\$ |                 | 4.855,32  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |
| 03.02.10 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 2<br>Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                | UN  |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Quant.   |     | Preço Unit  |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN  | 1,000000 | R\$ | 6.936,18    | R\$ |                 | 6.936,18  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |             | R\$ |                 | 6.936,18  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |
| 03.02.11 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 2<br>Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                           | UN  |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Quant.   |     | Preço Unit  |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  | 1,000000 | R\$ | 4.161,70    | R\$ |                 | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |             | R\$ |                 | 4.161,70  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |
| 03.02.12 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 2<br>Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                             | UN  |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Quant.   |     | Preço Unit  |     |                 | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                           | CHP | 2,000000 | R\$ | 1,20        | R\$ |                 | 2,40      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | H   | 4,000000 | R\$ | 15,60       | R\$ |                 | 62,40     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |             | R\$ |                 | 64,80     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |             |     |                 |           |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 03.03.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 3 | UN       | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP      |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H        |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quant.   | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4,000000 | R\$ 1,20 R\$ 4,80    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,000000 | R\$ 15,60 R\$ 124,80 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | R\$ 129,60           |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.03.02 |        |                                                                                                                  | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     |    |          |        |        |            |                 |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                             |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 | R\$    | 783,02 | R\$        | 783,02          |           |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$    | 138,18 | R\$        | 138,18          |           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |        |        | R\$        | 921,20          |           |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                  |   |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.03.03 |        |                                                                                         | L |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000 |   |          |        |        |            |                 |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                    |   |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000 | L | 1,000000 | R\$    | 416,17 | R\$        | 416,17          |           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                 |   |          |        |        | R\$        | 416,17          |           |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                             |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.03.04 |        |                                                                                                                    | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo |    |          |        |        |            |                 |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                               |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000 | R\$    | 320,05 | R\$        | 320,05          |           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |          |        |        | R\$        | 320,05          |           |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.03.05

Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:  
- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 200mm ;  
- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.63 e D. 100mm.  
Materiais / Serviços

CJ

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                      |   | Quant.     | Preço Unit |           | Sub-Total |
|-------------------------|------------------------------------------------------|---|------------|------------|-----------|-----------|
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 144,000000 | R\$        | 24,26 R\$ | 3.493,44  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 144,000000 | R\$        | 18,71 R\$ | 2.694,24  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |   |            |            | R\$       | 6.187,68  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.03.06

Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.140mm  
Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                      |    | Quant.   | Preço Unit |            | Sub-Total |
|-------------------------|------------------------------------------------------|----|----------|------------|------------|-----------|
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                    | KG | 0,025000 | R\$        | 110,00 R\$ | 2,75      |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 1,000000 | R\$        | 24,26 R\$  | 24,26     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 1,000000 | R\$        | 18,71 R\$  | 18,71     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |    |          |            | R\$        | 45,72     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.03.07

Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.  
Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                                                                 |    | Quant.   | Preço Unit |           | Sub-Total |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-----------|-----------|
|                         | Adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.               | UN | 1,000000 | R\$        | 10,00 R\$ | 10,00     |
|                         | Instalação de adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo de 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | 1,000000 | R\$        | 5,00 R\$  | 5,00      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                 |    |          |            | R\$       | 15,00     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.03.08

Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 3  
Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                         |    | Quant.   | Preço Unit |              | Sub-Total |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------------|-----------|
|                         | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 3 | UN | 1,000000 | R\$        | 4.855,32 R\$ | 4.855,32  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                         |    |          |            | R\$          | 4.855,32  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                   |  |    |                 |            |          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|-----------------|------------|----------|-----------|
| 03.03.09                                                                                                          |  | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |           |
| Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 3 |  |    |                 |            |          |           |
| Materiais / Serviços                                                                                              |  |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total |
| Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 3 |  | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | 6.936,18  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                           |  |    |                 | R\$        |          | 6.936,18  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.03.10 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN  |           |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN  | 1,000000  | R\$    |  | 4.161,70   | R\$             | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |  |            | R\$             | 4.161,70  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |  |            |                 |           |
| 03.03.11 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN  |           |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP | 2,000000  | R\$    |  | 1,20       | R\$             | 2,40      |
| 99833    |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H   | 4,000000  | R\$    |  | 15,60      | R\$             | 62,40     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |  |            | R\$             | 64,80     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |  |            |                 |           |
| 03.04.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 4 | UN  |           |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP | 12,000000 | R\$    |  | 1,20       | R\$             | 14,40     |
| 99833    |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H   | 24,000000 | R\$    |  | 15,60      | R\$             | 374,40    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |  |            | R\$             | 388,80    |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |  |            |                 |           |
| 03.04.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN  |           |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN  | 1,000000  | R\$    |  | 1.024,59   | R\$             | 1.024,59  |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN  | 1,000000  | R\$    |  | 138,18     | R\$             | 138,18    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |  |            | R\$             | 1.162,77  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.04.03Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.MSEM DESONERAÇÃO

| Quant.                  | Preço Unit |      | Sub-Total |
|-------------------------|------------|------|-----------|
| 1,020000                | R\$5,00    | R\$  | 5,10      |
| 1,000000                | R\$        | 4,84 | 4,84      |
| Total do Serviço S/ BDI |            | R\$  | 9,94      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.04.04Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 50000LSEM DESONERAÇÃO

| Quant.                  | Preço Unit |        | Sub-Total |
|-------------------------|------------|--------|-----------|
| 1,000000                | R\$        | 416,17 | 416,17    |
| Total do Serviço S/ BDI |            | R\$    | 416,17    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.04.05Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme item 9 do Memorial descritivoUNSEM DESONERAÇÃO

| Quant.                  | Preço Unit |        | Sub-Total |
|-------------------------|------------|--------|-----------|
| 1,000000                | R\$        | 320,05 | 320,05    |
| Total do Serviço S/ BDI |            | R\$    | 320,05    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.04.06Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetro, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1600-160.UNSEM DESONERAÇÃO

| Quant.                  | Preço Unit |          | Sub-Total |
|-------------------------|------------|----------|-----------|
| 1,000000                | R\$        | 2.736,00 | 2.736,00  |
| 1,000000                | R\$        | 304,55   | 304,55    |
| Total do Serviço S/ BDI |            | R\$      | 3.040,55  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |  |                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |          |              |
|----------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.04.07 |  | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-4MG - ALASKA 4, fabricante Astralpool | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
| 4004     |  | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                   | UN | 1,000000        | R\$        | 3.156,03 | R\$ 3.156,03 |
|          |  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                              | H  | 2,000000        | R\$        | 21,57    | R\$ 43,14    |
| 4051     |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                  | H  | 2,000000        | R\$        | 16,61    | R\$ 33,22    |
|          |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |          | R\$ 3.232,39 |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |            |     |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.04.08 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro cariendo entre D.63 e D. 100mm.<br>Materiais / Serviços | CJ |            |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.     |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                    | H  | 144,000000 | R\$ | 24,26      | R\$             | 3.493,44  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 144,000000 | R\$ | 18,71      | R\$             | 2.694,24  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |            |     |            | R\$             | 6.187,68  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   |    |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.04.09 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                                        | KG | 0,040000 | R\$ | 110,00     | R\$             | 4,40      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                     | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26      | R\$             | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71      | R\$             | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                  |    |          |     |            | R\$             | 47,37     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.04.10

Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.

Materiais / Serviços

Adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.

Instalação de 'adesivo cortado ( Com durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.

Total do Serviço S/ BDI

UN

SEM DESONERAÇÃO

| Quant.   | Preço Unit |           | Sub-Total |
|----------|------------|-----------|-----------|
| 1,000000 | R\$        | 10,00 R\$ | 10,00     |
| 1,000000 | R\$        | 5,00 R\$  | 5,00      |
|          |            | R\$       | 15,00     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.04.11

Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 4

Materiais / Serviços

Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo

Total do Serviço S/ BDI

UN

SEM DESONERAÇÃO

| Quant.   | Preço Unit |              | Sub-Total |
|----------|------------|--------------|-----------|
| 1,000000 | R\$        | 4.855,32 R\$ | 4.855,32  |
|          |            | R\$          | 4.855,32  |



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                            | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |            |                 |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|------------|-----------------|
| 03.04.12 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 4 | UN |                 |            |            |                 |
|          |        | Material / Serviços                                                                                               |    | Quant.          | Preço Unit |            | Sub-Total       |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 4 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18   | R\$ 6.936,18    |
|          |        | <b>Total do Serviço S/ BDI</b>                                                                                    |    |                 |            | <b>R\$</b> | <b>6.936,18</b> |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                 |    |  |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.04.13 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 4 | UN |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                   |    |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 4 | UN |  | 1,000000 | R\$ | 4.161,70   | R\$             | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                |    |  |          |     |            | R\$             | 4.161,70  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |  |           |     |            |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|-----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.04.14 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo -TQ 4                                            | UN  |  |           |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     |  | Quant.    |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP |  | 7,000000  | R\$ | 1,20       | R\$             | 8,40      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   |  | 14,000000 | R\$ | 15,60      | R\$             | 218,40    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |  |           |     |            | R\$             | 226,80    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |  |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.05.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 5 | UN  |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP |  | 4,000000 | R\$ | 1,20       | R\$             | 4,80      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H   |  | 8,000000 | R\$ | 15,60      | R\$             | 124,80    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |  |          |     |            | R\$             | 129,60    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           |    |  |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.05.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.     | UN |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                             |    |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.                     | UN |  | 1,000000 | R\$ | 1.024,59   | R\$             | 1.024,59  |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN |  | 1,000000 | R\$ | 138,18     | R\$             | 138,18    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |  |          |     |            | R\$             | 1.162,77  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |   |          |        |         |            |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|--------|---------|------------|-----------------|
| 03.05.03 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool. | M |          |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   |          | Quant. |         | Preço Unit | Sub-Total       |
|          |        | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000 |        | R\$5,00 | R\$        | 5,10            |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira de silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000 | R\$    | 4,84    | R\$        | 4,84            |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |          |        |         | R\$        | 9,94            |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                             |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 03.05.04 |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000 | R\$ | 320,05     | R\$ |                 | 320,05    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |          |     |            | R\$ |                 | 320,05    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                      |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 03.05.05 |        | Substituição do suporte de apoio (pé) do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, incluso material. | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Substituição do suporte de apoio (pé) do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, incluso material. | UN | 1,000000 | R\$ | 5.753,59   | R\$ |                 | 5.753,59  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                     |    |          |     |            | R\$ |                 | 5.753,59  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                     |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 03.05.06 |        | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                       |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool                              | UN | 1,000000 | R\$ | 3.156,03   | R\$ |                 | 3.156,03  |
| 4004     |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                | H  | 2,000000 | R\$ | 21,57      | R\$ |                 | 43,14     |
| 4051     |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                    | H  | 2,000000 | R\$ | 16,61      | R\$ |                 | 33,22     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                    |    |          |     |            | R\$ |                 | 3.232,39  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |  |            |     |  |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|------------|-----|--|-----------------|-----------|
|        | 03.05.07 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 200mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.63 e D. 100mm. | CJ |  |            |     |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |  | Quant.     |     |  | Preço Unit      | Sub-Total |
|        | 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                           | H  |  | 144,000000 | R\$ |  | 24,26 R\$       | 3.493,44  |
|        | 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                             | H  |  | 144,000000 | R\$ |  | 18,71 R\$       | 2.694,24  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |  |            |     |  | R\$             | 6.187,68  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.05.08 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.315mm | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA PVC 4MM                                                                                                                                                   | KG | 0,080000 | R\$    | 110,00 | R\$        |                 | 8,80      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |        |        | R\$        |                 | 51,77     |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 03.05.09 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                 | UN  | 1,000000 | R\$ | 10,00      | R\$ | 10,00           |  |
|          |        | Instalação de adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                   | UN  | 1,000000 | R\$ | 5,00       | R\$ | 5,00            |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |            | R\$ | 15,00           |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |
| 03.05.10 |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  | 1,000000 | R\$ | 4.855,32   | R\$ | 4.855,32        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |            | R\$ | 4.855,32        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |
| 03.05.11 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                        | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                        | UN  | 1,000000 | R\$ | 6.936,18   | R\$ | 6.936,18        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |            | R\$ | 6.936,18        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |
| 03.05.12 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  | 1,000000 | R\$ | 4.161,70   | R\$ | 4.161,70        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |            | R\$ | 4.161,70        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |
| 03.05.13 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 5                                                                                                                                                                                                                                     | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                           | CHP | 2,000000 | R\$ | 1,20       | R\$ | 2,40            |  |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | H   | 4,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ | 62,40           |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |     |            | R\$ | 64,80           |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |          |     |            |     |                 |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 03.06.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN       | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quant.   | Preço Unit           |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,000000 | R\$ 1,20 R\$ 4,80    |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8,000000 | R\$ 15,60 R\$ 124,80 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | R\$ 129,60           |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                  |    |                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|
| 03.06.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     | UN | SEM DESONERAÇÃO                |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |    |                                |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 R\$ 783,02 R\$ 783,02 |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 R\$ 138,18 R\$ 138,18 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    | R\$ 921,20                     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |          |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 03.06.03 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M        | SEM DESONERAÇÃO   |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |          |                   |
|          |                                                                                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit        |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | 1,020000 | R\$5,00 R\$ 5,10  |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | 1,000000 | R\$ 4,84 R\$ 4,84 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |          | R\$ 9,94          |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                             |    |          |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.04 |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN |          |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                               |    |          | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000 | R\$    |  | 320,05     | R\$             | 320,05    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |          |        |  |            | R\$             | 320,05    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                              |    |            |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.05 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 140mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro D.63 | UN |            |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                |    |            | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                | H  | 144,000000 | R\$    |  | 24,26      | R\$             | 3.493,44  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 144,000000 | R\$    |  | 18,71      | R\$             | 2.694,24  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                             |    |            |        |  |            | R\$             | 6.187,68  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.06 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.140mm | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,025000 | R\$    | 110,00 | R\$        |                 | 2,75      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                              | H  | 1,000000 | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |        |        | R\$        |                 | 45,72     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |        |       |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|-------|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.07 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado (Com durabilidade no mínimo 2anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN |          |        |       |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |          | Quant. |       | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | adesivo cortado (Com durabilidade no mínimo 2anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                 | UN | 1,000000 | R\$    | 10,00 | R\$        |                 | 10,00     |
|          |        | Instalação de adesivo cortado (Com durabilidade no mínimo 2anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                   | UN | 1,000000 | R\$    | 5,00  | R\$        |                 | 5,00      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |        |       | R\$        |                 | 15,00     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  |    |          |        |          |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.08 |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                    |    |          | Quant. |          | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN | 1,000000 | R\$    | 4.855,32 | R\$        |                 | 4.855,32  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                 |    |          |        |          | R\$        |                 | 4.855,32  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                            |    |          |        |          |            |                 |           |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.09 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                              |    |          | Quant. |          | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN | 1,000000 | R\$    | 6.936,18 | R\$        |                 | 6.936,18  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                           |    |          |        |          | R\$        |                 | 6.936,18  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  |    |  |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.06.10 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN |  |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                    |    |  | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                         |    |          |     |          |     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|-----|----------|
| Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 6 | UN | 1,000000 | R\$ | 4.161,70 | R\$ | 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                 |    |          |     |          | R\$ | 4.161,70 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |          |     |            |                 |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|------------|-----------------|
| 03.06.11                |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 6                                           | UN  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.   |     | Preço Unit | Sub-Total       |
| 99833                   |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000 | R\$ | 1,20       | R\$ 2,40        |
|                         |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ 62,40       |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                |     |          |     | R\$        | 64,80           |
| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |          |     |            |                 |

|                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |           |     |            |                 |
|-------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|------------|-----------------|
| 03.07.01                |  | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 7.1 | UN  |           |     |            | SEM DESONERAÇÃO |
|                         |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit | Sub-Total       |
| 99833                   |  | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CHP | 8,000000  | R\$ | 1,20       | R\$ 9,60        |
|                         |  | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H   | 16,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ 249,60      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |           |     | R\$        | 259,20          |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           |    |          |        |        |            |                 |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|
| 03.07.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool.     | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                             |    |          | Quant. |        | Preço Unit | Sub-Total       |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 | R\$    | 797,03 | R\$        | 797,03          |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$    | 138,18 | R\$        | 138,18          |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |        |        | R\$        | 935,21          |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |   |          |        |         |            |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|--------|---------|------------|-----------------|
| 03.07.03 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool. | M |          |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   |          | Quant. |         | Preço Unit | Sub-Total       |
|          |        | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000 |        | R\$5,00 | R\$        | 5,10            |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000 | R\$    | 4,84    | R\$        | 4,84            |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |          |        |         | R\$        | 9,94            |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                     |    |          |        |          |            |                 |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|
| 03.07.04 |        | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                       |    |          | Quant. |          | Preço Unit | Sub-Total       |
|          |        | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                     | UN | 1,000000 | R\$    | 3.156,03 | R\$        | 3.156,03        |
| 4004     |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                | H  | 2,000000 | R\$    | 21,57    | R\$        | 43,14           |
| 4051     |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                    | H  | 2,000000 | R\$    | 16,61    | R\$        | 33,22           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                    |    |          |        |          | R\$        | 3.232,39        |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |        |       |            |                 |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|--------|-------|------------|-----------------|
| 03.07.05 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 51 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.90 e 100mm | CJ |            |        |       |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |            | Quant. |       | Preço Unit | Sub-Total       |
|          | 88279  | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 168,000000 | R\$    | 24,26 | R\$        | 4.075,68        |
|          | 88243  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                          | H  | 168,000000 | R\$    | 18,71 | R\$        | 3.143,28        |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |            |        |       | R\$        | 7.218,96        |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |  |  |  |  |                 |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|--|-----------------|
| 03.07.06 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN |  |  |  |  | SEM DESONERAÇÃO |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Materiais / Serviços |                                      |    | Quant.                                             | Preço Unit |           | Sub-Total |
|----------------------|--------------------------------------|----|----------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 88279                | VARETA DE PVC 4MM                    | KG | 0,040000                                           | R\$        | 110,00    | R\$ 4,40  |
|                      | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS | H  | 1,000000                                           | R\$        | 24,26     | R\$ 24,26 |
|                      | COMPLEMENTARES                       | H  | 1,000000                                           | R\$        | 18,71     | R\$ 18,71 |
| 88243                |                                      |    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |            | R\$ 47,37 |           |
|                      |                                      |    | Total do Serviço S/ BDI                            |            |           |           |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |           |           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----------|-----------|
| 03.07.07             | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
|                      | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                 | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00     | R\$ 10,00 |
|                      | Instalação de Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                   | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00      | R\$ 5,00  |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                 |            | R\$ 15,00 |           |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                      |                                                                                                           |    |                 |            |              |              |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------------|--------------|
| 03.07.08             | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 7.1 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |              |              |
| Materiais / Serviços |                                                                                                           |    | Quant.          | Preço Unit |              | Sub-Total    |
|                      | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 7.1 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.855,32     | R\$ 4.855,32 |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                   |    |                 |            | R\$ 4.855,32 |              |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 03.07.09 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN  | 1,000000  | R\$ | 6.936,18   | R\$ | 6.936,18        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |            | R\$ | 6.936,18        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |     |            |     |                 |  |
| 03.07.10 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN  |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN  | 1,000000  | R\$ | 4.161,70   | R\$ | 4.161,70        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |            | R\$ | 4.161,70        |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |     |            |     |                 |  |
| 03.07.11 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN  |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CHP | 5,000000  | R\$ | 1,20       | R\$ | 6,00            |  |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H   | 10,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ | 156,00          |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |            | R\$ | 162,00          |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |     |            |     |                 |  |
| 03.08.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 7.2 | UN  |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CHP | 8,000000  | R\$ | 1,20       | R\$ | 9,60            |  |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H   | 16,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ | 249,60          |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |            | R\$ | 259,20          |  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           |     |            |     |                 |  |
| 03.08.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN  |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UN  | 1,000000  | R\$ | 1.430,19   | R\$ | 1.430,19        |  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA  
ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                     |    |          |     |        |     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|----------|
| Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta<br>tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$ | 138,18 | R\$ | 138,18   |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                             |    |          |     |        | R\$ | 1.568,37 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |   |          |            |      |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------|------|-----------------|
| 03.08.03 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. | M |          |            |      | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   | Quant.   | Preço Unit |      | Sub-Total       |
|          |        | Mangueira m silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                     | M | 1,020000 | R\$5,00    | R\$  | 5,10            |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de 'Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                     | M | 1,000000 | R\$        | 4,84 | 4,84            |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |          |            | R\$  | 9,94            |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                   |   |  |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 03.08.04 |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 50000. | L |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                     |   |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 50000. | L |  | 1,000000 | R\$ | 416,17     | R\$             | 416,17    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                  |   |  |          |     |            | R\$             | 416,17    |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 030.8.05 | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1050-110.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1050-110.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 3.040,55   | R\$             | 3.040,55  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |            | R\$             | 3.040,55  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.08.06 | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída do Filtro de Carvão Artic Plus 1200.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída do Filtro de Carvão Artic Plus                               | UN | 1,000000 | R\$ | 3.040,55   | R\$             | 3.040,55  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |     |            | R\$             | 3.040,55  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                             |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.08.07 | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                                             | UN | 1,000000 | R\$ | 3.156,03   | R\$             | 3.156,03  |
| 4004   |          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                                        | H  | 2,000000 | R\$ | 21,57      | R\$             | 43,14     |
| 4051   |          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                                            | H  | 2,000000 | R\$ | 16,61      | R\$             | 33,22     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                            |    |          |     |            | R\$             | 3.232,39  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |            |     |            |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 03.08.08 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.90 e 140mm<br>Materiais / Serviços | CJ |            |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | Quant.     |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        | 88279    | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                | H  | 144,000000 | R\$ | 24,26      | R\$             | 3.493,44  |
|        | 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 144,000000 | R\$ | 18,71      | R\$             | 2.694,24  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |            |     |            | R\$             | 6.187,68  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.08.09 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,040000 | R\$ |  | 110,00     | R\$             | 4,40      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$ |  | 24,26      | R\$             | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$ |  | 18,71      | R\$             | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |     |  |            | R\$             | 47,37     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.08.10 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                 | UN | 1,000000 | R\$ |  | 10,00      | R\$             | 10,00     |
|          |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                   | UN | 1,000000 | R\$ |  | 5,00       | R\$             | 5,00      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |     |  |            | R\$             | 15,00     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                    |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.08.11 |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 7.2 | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                      |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 7.2 | UN | 1,000000 | R\$ |  | 4.855,32   | R\$             | 4.855,32  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                   |    |          |     |  |            | R\$             | 4.855,32  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                              |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 03.08.12 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 7.2 | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 7.2 | UN | 1,000000 | R\$ |  | 6.936,18   | R\$             | 6.936,18  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                             |    |          |     |  |            | R\$             | 6.936,18  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                          |          |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.08.13 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 7.2 | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                     |          |                 |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo          | UN       |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |          |                 |
|          |                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit      |
|          |                                                                                                          | 1,000000 | R\$ 4.161,70    |
|          |                                                                                                          |          | R\$ 4.161,70    |
|          |                                                                                                          |          | R\$ 4.161,70    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                |           |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| 03.08.14 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 7.2                                         | UN        | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |           |                 |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP       |                 |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H         |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |                 |
|          |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                                                                | 5,000000  | R\$ 1,20        |
|          |                                                                                                                                                                | 10,000000 | R\$ 15,60       |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 6,00        |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 156,00      |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 162,00      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| 03.09.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 8 | UN        | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                 |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP       |                 |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H         |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quant.    | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,000000  | R\$ 1,20        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16,000000 | R\$ 15,60       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | R\$ 9,60        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | R\$ 249,60      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | R\$ 259,20      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                  |          |                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.09.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.     | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |          |                 |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.                     | UN       |                 |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN       |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |          |                 |
|          |                                                                                                                  | Quant.   | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 1.430,19    |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 138,18      |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 1.430,19    |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 138,18      |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 1.568,37    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |        |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 03.09.03 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. | M      | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |        |                 |
|          |                                                                                                                                                                          | Quant. | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                                                                          |        | Sub-Total       |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                     |   |          |         |      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|---------|------|----------|
| Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                               | M | 1,020000 | R\$5,00 | R\$  | 5,10     |
| Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm | M | 1,000000 | R\$     | 4,84 | R\$ 4,84 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                             |   |          | R\$     |      | 9,94     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                          |    |          |                 |     |           |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|-----|-----------|
| 03.09.04                |        | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída Filtro e Carvão Artic Plus 1200. | UN |          | SEM DESONERAÇÃO |     |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                            |    | Quant.   | Preço Unit      |     | Sub-Total |
|                         |        | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída Filtro e Carvão Artic Plus 1200. | UN | 1,000000 | R\$ 3.040,55    | R\$ | 3.040,55  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |                 | R\$ | 3.040,55  |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                     |    |          |                 |     |           |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|-----|-----------|
| 03.09.05                |        | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool | UN |          | SEM DESONERAÇÃO |     |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                       |    | Quant.   | Preço Unit      |     | Sub-Total |
|                         |        | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                     | UN | 1,000000 | R\$ 3.156,03    | R\$ | 3.156,03  |
| 4004                    |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                | H  | 2,000000 | R\$ 21,57       | R\$ | 43,14     |
| 4051                    |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                    | H  | 2,000000 | R\$ 16,61       | R\$ | 33,22     |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                            |    |          |                 | R\$ | 3.232,39  |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |            |                 |     |           |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----------------|-----|-----------|
| 03.09.06                |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 44 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm ;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.90 e 140mm | CJ |            | SEM DESONERAÇÃO |     |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Quant.     | Preço Unit      |     | Sub-Total |
|                         | 88279  | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 147,000000 | R\$ 24,26       | R\$ | 3.566,22  |
|                         | 88243  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                          | H  | 147,000000 | R\$ 18,71       | R\$ | 2.750,37  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |            |                 | R\$ | 6.316,59  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |                 |     |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|-----|-----------|
| 03.09.07 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN |          | SEM DESONERAÇÃO |     |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   | Preço Unit      |     | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,040000 | R\$ 110,00      | R\$ | 4,40      |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                      |   |          |     |       |     |       |
|-------------------------|------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|-----|-------|
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,000000 | R\$ | 24,26 | R\$ | 24,26 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 1,000000 | R\$ | 18,71 | R\$ | 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |   |          |     |       | R\$ | 47,37 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |            |                 |           |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-----------------|-----------|
| 03.09.08                |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Quant.   | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|                         |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                                 | UN | 1,000000 | R\$ 10,00  | R\$             | 10,00     |
|                         |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                   | UN | 1,000000 | R\$ 5,00   | R\$             | 5,00      |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |            | R\$             | 15,00     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  |    |          |              |                 |           |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------------|-----------------|-----------|
| 03.08.09                |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 8 | UN |          |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                    |    | Quant.   | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|                         |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 8 | UN | 1,000000 | R\$ 4.855,32 | R\$             | 4.855,32  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                         |    |          |              | R\$             | 4.855,32  |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                            |    |          |              |                 |           |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------------|-----------------|-----------|
| 03.09.10                |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 8 | UN |          |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                              |    | Quant.   | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|                         |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 8 | UN | 1,000000 | R\$ 6.936,18 | R\$             | 6.936,18  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                   |    |          |              | R\$             | 6.936,18  |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                 |    |          |              |                 |           |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------------|-----------------|-----------|
| 03.09.11                |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 8 | UN |          |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                   |    | Quant.   | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|                         |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo        | UN | 1,000000 | R\$ 4.161,70 | R\$             | 4.161,70  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                        |    |          |              | R\$             | 4.161,70  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                |           |                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| 03.09.12 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 8                                           | UN        | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |           |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP       |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H         |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |                      |
|          |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                |           | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                | 5,000000  | R\$ 1,20 R\$ 6,00    |
|          |                                                                                                                                                                | 10,000000 | R\$ 15,60 R\$ 156,00 |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 162,00           |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 03.10.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 9 | UN       | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP      |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H        |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quant.   | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4,000000 | R\$ 1,20 R\$ 4,80    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,000000 | R\$ 15,60 R\$ 124,80 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | R\$ 129,60           |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                                  |          |                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 03.10.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.     | UN       | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |          |                           |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool.                     | UN       |                           |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN       |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |          |                           |
|          |                                                                                                                  | Quant.   | Preço Unit                |
|          |                                                                                                                  |          | Sub-Total                 |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 1.024,59 R\$ 1.024,59 |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 138,18 R\$ 138,18     |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 1.162,77              |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |          |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| 03.10.03 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1600, fabricante Astralpool. | M        | SEM DESONERAÇÃO   |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |          |                   |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M        |                   |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M        |                   |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |          |                   |
|          |                                                                                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit        |
|          |                                                                                                                                                                          |          | Sub-Total         |
|          |                                                                                                                                                                          | 1,020000 | R\$5,00 R\$ 5,10  |
|          |                                                                                                                                                                          | 1,000000 | R\$ 4,84 R\$ 4,84 |
|          |                                                                                                                                                                          |          | R\$ 9,94          |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                    |    |                 |            |        |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.10.04 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme ITEM 9 do Memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 950, conforme ITEM 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000        | R\$        | 320,05 | R\$ 320,05 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |                 |            |        | R\$ 320,05 |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                         |   |                 |            |        |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.10.05 | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 50000 | L | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                    |   | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 50000 | L | 1,000000        | R\$        | 416,17 | R\$ 416,17 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                 |   |                 |            |        | R\$ 416,17 |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                 |            |          |              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.10.06 | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1600-160. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Conjunto de manômetro composto por: corpo painel manometro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1600-                                  | UN | 1,000000        | R\$        | 2.736,50 | R\$ 2.736,50 |
|          | Instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK - D. 1600-160.                | UN | 1,000000        | R\$        | 304,05   | R\$ 304,05   |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                 |            |          | R\$ 3.040,55 |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |          |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.10.07 | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
| 4004     | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                     | UN | 1,000000        | R\$        | 3.156,03 | R\$ 3.156,03 |
|          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                | H  | 2,000000        | R\$        | 21,57    | R\$ 43,14    |
| 4051     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                    | H  | 2,000000        | R\$        | 16,61    | R\$ 33,22    |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                    |    |                 |            |          | R\$ 3.232,39 |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                            |    |                 |            |       |              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|--------------|
| 03.10.08                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo: | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |       |              |
|                         | - 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 200mm;                                                  |    |                 |            |       |              |
|                         | - 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.75 e 140mm.                                                                            |    |                 |            |       |              |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total    |
|                         |                                                                                                                                            |    |                 |            |       |              |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | H  | 144,000000      | R\$        | 24,26 | R\$ 3.493,44 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | H  | 144,000000      | R\$        | 18,71 | R\$ 2.694,24 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                            |    |                 |            | R\$   | 6.187,68     |

[illegible]

|                         |                                                                                                                                                                  |    |                 |            |        |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----------|
| 03.10.09                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,035000        | R\$        | 110,00 | R\$ 3,85  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 24,26 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |    |                 |            | R\$    | 46,82     |

[illegible]

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |       |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.10.10 | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, purga de ozônio, em adesivo cortado(Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Material / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|          | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                               | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|          | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                 | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |       | R\$ 15,00 |

| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|
|--------|-------------------------------|

|                                                                                                         |  |          |              |                 |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|--------------|-----------------|----------|
| 03.10.11                                                                                                |  | UN       |              | SEM DESONERAÇÃO |          |
| Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 9 |  |          |              |                 |          |
| Materiais / Serviços                                                                                    |  | Quant.   | Preço Unit   | Sub-Total       |          |
| Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 9 |  | 1,000000 | R\$ 4.855,32 | R\$             | 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                 |  |          |              | R\$             | 4.855,32 |

[illegible]

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                   |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.10.12                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 9 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                   |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 9 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                   |    |                 | R\$        |          | 6.936,18     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                        |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.10.13                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 9 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                        |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 9 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                        |    |                 | R\$        |          | 4.161,70     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |     |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----|-----------|
| 03.10.14 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 9                                           | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.          | Preço Unit |       |     | Sub-Total |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ | 2,40      |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ | 62,40     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |                 |            |       | R\$ | 64,80     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |                 |     |            |  |           |        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|-----------------|-----|------------|--|-----------|--------|
| 03.11.01 |                                                                                                                                                                | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 10.1 a 10.8 |     | CJ        |     | SEM DESONERAÇÃO |     |            |  |           |        |
|          |                                                                                                                                                                | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |           |     | Quant.          |     | Preço Unit |  | Sub-Total |        |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CHP | 8,000000  | R\$ | 1,20            | R\$ |            |  | 9,60      |        |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | H   | 16,000000 | R\$ | 15,60           | R\$ |            |  | 249,60    |        |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |           |     |                 |     | R\$        |  |           | 259,20 |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                      |                                                                                                                                                                                                              |    |                 |            |  |           |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--|-----------|
| 03.11.02             | Manutenção preventiva de SUMP AEE400- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm. Incluido a limpeza interma, limpeza externa e substituição dos elementos filtrantes. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |  |           |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                                              |    | Quant.          | Preço Unit |  | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                                                                                               |    |          |     |        |     |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|--------|
| Manutenção preventiva de SUMP AEE400- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm, Incluindo a limpeza interma, limpeza externa e substituição dos elementos filtrantes. | UN | 1,000000 | R\$ | 404,75 | R\$ | 404,75 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                       |    |          |     | R\$    |     | 404,75 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                     |    |                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.11.03 | Substituição de SUMP AEE400- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm, do tanque 10.1. (vidro da lateral quebrado).<br>Materiais / Serviços | UN | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Substituição de SUMP AEE400- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm, do tanque 10.1. (vidro da lateral quebrado).                         | UN |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                             |    |                 |

| Quant.   | Preço Unit   | Sub-Total    |
|----------|--------------|--------------|
| 1,000000 | R\$ 3.101,35 | R\$ 3.101,35 |
|          |              | R\$ 3.101,35 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.11.04 | Fornecimento e instalação da tubulação do retorno para o aquário, incluído by-pass entre o SUMP e o UV, conforme projeto. Tubulação em PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diâmetro = 40 mm, comprimento de 3m. Incluso a desmontagem da tubulação existente para adequação.<br>Materiais / Serviços | UN | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Fornecimento e instalação da tubulação do retorno para o aquário, incluído by-pass entre o SUMP e o UV, conforme projeto. Tubulação em PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diâmetro = 40 mm, comprimento de 3m. Incluso a desmontagem da tubulação existente para adequação.                         | UN |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                 |

| Quant.   | Preço Unit | Sub-Total  |
|----------|------------|------------|
| 1,000000 | R\$ 784,14 | R\$ 784,14 |
|          |            | R\$ 784,14 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| 03.11.05 | Fornecimento e instalação de 2 válvulas esfera, série standard, D.40mm, PN 16, PE-EPDM, PVC-U, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. Deverá ser instalada na tubulação de retorno para o aquário e no by-pass entre o SUMP e o UV, conforme projeto.<br>Materiais / Serviços | CJ | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Vválvulas esfera, série standard, D.40mm, PN 16, PE-EPDM, PVC-U, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                                                                                                                                                                        | CJ |                 |
|          | 88279 MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                        | H  |                 |
|          | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                          | H  |                 |

| Quant.   | Preço Unit | Sub-Total  |
|----------|------------|------------|
| 2,000000 | R\$ 128,77 | R\$ 257,54 |
| 3,000000 | R\$ 24,26  | R\$ 72,78  |
| 3,000000 | R\$ 18,71  | R\$ 56,13  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |     |        |
|-------------------------|-----|--------|
| Total do Serviço S/ BDI | R\$ | 386,45 |
|-------------------------|-----|--------|

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.11.06 Fornecimento e instalação da tubulação da rede de aeração, conforme projeto. Tubulação em PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diam = 32 mm. Deverá ser interligada com a tubulação existente em espera localizada ao lado do tanque 10.1. M SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                             |   | Quant.   | Preço Unit |     | Sub-Total |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                        |   |          |            |     |           |
|                         | Tubo PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diam = 32 mm | M | 1,500000 | R\$ 17,55  | R\$ | 26,32     |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | H | 1,200000 | R\$ 24,26  | R\$ | 29,11     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | H | 1,200000 | R\$ 18,71  | R\$ | 22,45     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                             |   |          | R\$        |     | 77,88     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.11.07 Fornecimento e instalação de válvula esfera, série standard, D.32mm, PN 16, PE-EPDM, PVC-U, soldável fêmea, com 2 uniões, fabricante CEPEX ou similar. A ser instalada na rede de aeração próxima a cada aquário. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                           |    | Quant.   | Preço Unit |     | Sub-Total |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                      |    |          |            |     |           |
|                         | Válvula esfera, série standard, D.32mm, PN 16, PE-EPDM, PVC-U, soldável fêmea, com 2 uniões, fabricante CEPEX ou similar. | UN | 1,000000 | R\$ 106,26 | R\$ | 106,26    |
|                         |                                                                                                                           | H  |          |            |     |           |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | H  | 1,500000 | R\$ 24,26  | R\$ | 36,39     |
|                         |                                                                                                                           | H  |          |            |     |           |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | H  | 1,500000 | R\$ 18,71  | R\$ | 28,06     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                           |    |          | R\$        |     | 170,71    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.11.08 Limpeza e soldagem da tubulação da rede de abastecimento de água que alimenta os aquários. Tubulação principal em PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diam = 50 mm; tubulação de derivação em PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diam = 32 mm. M SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                      |    | Quant.   | Preço Unit |     | Sub-Total |
|-------------------------|------------------------------------------------------|----|----------|------------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                 |    |          |            |     |           |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                    | KG | 0,005000 | R\$ 110,00 | R\$ | 0,55      |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 0,500000 | R\$ 24,26  | R\$ | 12,13     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H  | 0,500000 | R\$ 18,71  | R\$ | 9,35      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |    |          | R\$        |     | 22,03     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                           |    |                 |                         |            |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------------------------|------------|------------|
| 03.11.09 | Manutenção preventiva em conjunto de 7 válvulas esfera, série standard, PN 16, PE-EPDM, PVC-U, soldável fêmea, com 2 uniões, D. variando entre 20 e 50mm. | CJ | SEM DESONERAÇÃO |                         |            |            |
|          |                                                                                                                                                           |    | CJ              | Quant.                  | Preço Unit | Sub-Total  |
|          |                                                                                                                                                           |    |                 | 1,000000                | R\$ 560,09 | R\$ 560,09 |
|          |                                                                                                                                                           |    |                 | Total do Serviço S/ BDI |            | R\$ 560,09 |

| <b>AGESUL</b> | <b>SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b> |
|---------------|--------------------------------------|
|               |                                      |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |        |            |               |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------|------------|---------------|
| 03.11.10                       | <p><b>Manutenção preventiva em conjunto de 2 válvulas borboleta, série standard, D.90mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluído desmontagem, limpeza, lubrificação da alavanca e montagem. Válvulas instaladas na tubulação de saída do aquário para o SUMP.</b></p> <p>Manutenção preventiva em conjunto de 2 válvulas borboleta, série standard, D.90mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluído desmontagem, limpeza, lubrificação da alavanca e montagem. Válvulas instaladas na tubulação de saída do aquário para o SUMP.</p> | CJ         | SEM DESONERAÇÃO |        |            |               |
| Materiais / Serviços           | Quant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Preço Unit |                 |        |            | Sub-Total     |
|                                | 1,000000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$        |                 | 711,16 | R\$        | 711,16        |
| <b>Total do Serviço S/ BDI</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                 |        | <b>R\$</b> | <b>711,16</b> |

| <b>AGESUL</b> | <b>SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b> |
|---------------|--------------------------------------|
|               |                                      |

|                         |                                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |       |     |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----|-----------|
| 03.11.11                | Fornecimento e instalação de conjunto de 4 grelhas (Colméia Plastica 15x30 cm ,Furos 15mm ) nos tubos de sucção, descarte e skimmer de superfície do aquário, sendo os diâmetros da tubulação (1) DN 40mm e (3) DN 90mm. | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |       |     |           |
|                         | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |       |     | Sub-Total |
|                         | Conjunto de 4 grelhas (Colméia Plastica 15x30 cm ,Furos 15mm ) nos tubos de sucção, descarte e skimmer de superfície do aquário, sendo os diâmetros da tubulação (1) DN 40mm e (3) DN 90mm.                              | CJ | 1,000000        | R\$        | 57,60 | R\$ | 57,60     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                       | H  | 0,800000        | R\$        | 18,71 | R\$ | 14,96     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |       | R\$ | 72,56     |

| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|
|--------|-------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                            |   |                 |            |       |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.11.12                | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 20 mm, inclusive conexões, Cepex , Ferroplast ou similar - Trecho entre a válvula solenoide e o venturi de injeção do ozônio. | M | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                       |   | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | Tubo PVC-U soldável e respectivas conexões, pressão de 10 bar, diam = 20 mm.                                                                                                                               | M | 1,600000        | R\$        | 9,53  | R\$ 15,24 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | H | 0,800000        | R\$        | 24,26 | R\$ 19,40 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                         | H | 0,800000        | R\$        | 18,71 | R\$ 14,96 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                            |   |                 | R\$        |       | 49,60     |

[illegible]

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 03.11.13 | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento de ozônio, em adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.90mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN       | SEM DESONERAÇÃO     |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                     |
|          | Adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.90mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                | UN       |                     |
|          | Instalação de Adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.90mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                  | UN       |                     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quant.   | Preço Unit          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | Sub-Total           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,000000 | R\$ 10,00 R\$ 10,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,000000 | R\$ 5,00 R\$ 5,00   |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | R\$ 15,00           |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                   |          |                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
| 03.11.14 | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 10.1 a 10.8 | UN       | SEM DESONERAÇÃO          |
|          | Materiais / Serviços                                                                                              |          |                          |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 10.1 a 10.8 | UN       |                          |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                           |          |                          |
|          |                                                                                                                   | Quant.   | Preço Unit               |
|          |                                                                                                                   |          | Sub-Total                |
|          |                                                                                                                   | 1,000000 | R\$4.855,32 R\$ 4.855,32 |
|          |                                                                                                                   |          | R\$ 4.855,32             |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                 |          |                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 03.11.15 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TANQUE 10.1 a 10.8 | UN       | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                            |          |                           |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TANQUE 10.1 a 10.8 | UN       |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                         |          |                           |
|          |                                                                                                                                 | Quant.   | Preço Unit                |
|          |                                                                                                                                 |          | Sub-Total                 |
|          |                                                                                                                                 | 1,000000 | R\$ 6.936,18 R\$ 6.936,18 |
|          |                                                                                                                                 |          | R\$ 6.936,18              |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                      |          |                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 03.11.16 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TANQUE 10.1 a 10.8 | UN       | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                 |          |                           |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TANQUE 10.1 a 10.8 | UN       |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |          |                           |
|          |                                                                                                                      | Quant.   | Preço Unit                |
|          |                                                                                                                      |          | Sub-Total                 |
|          |                                                                                                                      | 1,000000 | R\$ 4.161,70 R\$ 4.161,70 |
|          |                                                                                                                      |          | R\$ 4.161,70              |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                |        |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 03.11.17 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 10.1 a 10.8 | UN     | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                           |        |                 |
|          |                                                                                                                                | Quant. | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                                |        | Sub-Total       |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                |     |                         |     |       |     |            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-----|-------|-----|------------|
| 99833 | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 5,000000                | R\$ | 1,20  | R\$ | 6,00       |
|       |                                                                                                                                                                |     | 10,000000               | R\$ | 15,60 | R\$ | 156,00     |
|       |                                                                                                                                                                |     | Total do Serviço S/ BDI |     |       |     | R\$ 162,00 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                 |            |       |     |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----|------------|
| 03.12.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 11.1 | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |     |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.          | Preço Unit |       |     | Sub-Total  |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CHP | 4,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ | 4,80       |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H   | 8,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ | 124,80     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |     | R\$ 129,60 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                                  |    |                 |            |        |     |           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----|-----------|
| 03.12.02             | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |     |           |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|                      | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000        | R\$        | 783,02 | R\$ | 783,02    |
|                      | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000        | R\$        | 138,18 | R\$ | 138,18    |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |                 |            |        | R\$ | 921,20    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                                    |    |                         |            |        |           |        |        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|------------|--------|-----------|--------|--------|
| 03.12.03             | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme ITEM 9 do Memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO         |            |        |           |        |        |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                    |    | Quant.                  | Preço Unit |        | Sub-Total |        |        |
|                      | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme ITEM 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000                | R\$        | 320,05 | R\$       | 320,05 |        |
|                      |                                                                                                                    |    |                         |            |        |           |        |        |
|                      |                                                                                                                    |    | Total do Serviço S/ BDI |            |        |           | R\$    | 320,05 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |     |            |      |           |      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|-----|------------|------|-----------|------|
| 03.12.04                | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.<br>Materiais / Serviços | M | SEM DESONERAÇÃO |     |            |      |           |      |
|                         |                                                                                                                                                                                                  |   | Quant.          |     | Preço Unit |      | Sub-Total |      |
|                         |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |     |            |      |           |      |
|                         |                                                                                                                                                                                                  |   | 1,020000        |     | R\$5,00    | R\$  | 5,10      |      |
|                         |                                                                                                                                                                                                  |   | 1,000000        |     | R\$        | 4,84 | R\$       | 4,84 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                  |   |                 | R\$ |            | 9,94 |           |      |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |              |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 03.12.05 |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000                                                                                                                                                                                                                    | L  |              |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |              | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000                                                                                                                                                                                                                    | L  | 1,000000     | R\$    | 416,17 | R\$        |                 | 416,17    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |              |        |        | R\$        |                 | 416,17    |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |              |        |        |            |                 |           |
| 03.12.06 |        | Substituição elemento filtrante areia em duas camadas, sendo elas: carga Areia Silex (0,4 a 0,8 mm) - 950 kg e carga Areia Silex (1,0 a 2, mm) - 300 kg - Inclusive descarte                                                                                                                               | UN |              |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |              | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Areia Silex (0,4 a 0,8 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KG | 959,500000   | R\$    | 0,88   | R\$        |                 | 844,36    |
|          |        | Areia Silex (1,0 a 2, mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KG | 303,000000   | R\$    | 0,66   | R\$        |                 | 199,98    |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento ( inclusive descarte) e colocação de areia Silex em 2 camadas                                                                                                                                                                                                                | KG | 1.250,000000 | R\$    | 1,73   | R\$        |                 | 2.162,50  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |              |        |        | R\$        |                 | 3.206,84  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |              |        |        |            |                 |           |
| 03.12.07 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 36 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 125mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 75mm. | CJ |              |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |              | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H  | 123,000000   | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 2.983,98  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                         | H  | 123,000000   | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 2.301,33  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |              |        |        | R\$        |                 | 5.285,31  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |              |        |        |            |                 |           |
| 03.12.08 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.125mm                                                                                                                                           | UN |              |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |              | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KG | 0,020000     | R\$    | 110,00 | R\$        |                 | 2,20      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H  | 1,000000     | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                         | H  | 1,000000     | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |              |        |        | R\$        |                 | 45,17     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |              |        |        |            |                 |           |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| 03.12.09 | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.125mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN        | SEM DESONERAÇÃO     |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                     |
|          | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN        |                     |
|          | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN        |                     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Quant.    | Preço Unit          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sub-Total |                     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,000000  | R\$ 10,00 R\$ 10,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,000000  | R\$ 5,00 R\$ 5,00   |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | R\$ 15,00           |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                            |           |                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 03.12.10 | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.1 | UN        | SEM DESONERAÇÃO          |
|          | Materiais / Serviços                                                                                       |           |                          |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.1 | UN        |                          |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                    |           |                          |
|          |                                                                                                            | Quant.    | Preço Unit               |
|          |                                                                                                            | Sub-Total |                          |
|          |                                                                                                            | 1,000000  | R\$4.855,32 R\$ 4.855,32 |
|          |                                                                                                            |           | R\$ 4.855,32             |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                                      |           |                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| 03.12.11 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 11.1 | UN        | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                 |           |                           |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 11.1 | UN        |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |           |                           |
|          |                                                                                                                      | Quant.    | Preço Unit                |
|          |                                                                                                                      | Sub-Total |                           |
|          |                                                                                                                      | 1,000000  | R\$ 6.936,18 R\$ 6.936,18 |
|          |                                                                                                                      |           | R\$ 6.936,18              |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                           |           |                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| 03.12.12 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 11.1 | UN        | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                      |           |                           |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 11.1 | UN        |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                   |           |                           |
|          |                                                                                                           | Quant.    | Preço Unit                |
|          |                                                                                                           | Sub-Total |                           |
|          |                                                                                                           | 1,000000  | R\$ 4.161,70 R\$ 4.161,70 |
|          |                                                                                                           |           | R\$ 4.161,70              |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

|          |                                                                                                                        |           |                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| 03.12.13 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 11.1 | UN        | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                   |           |                 |
|          |                                                                                                                        | Quant.    | Preço Unit      |
|          |                                                                                                                        | Sub-Total |                 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                |     |                         |     |       |     |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-----|-------|-----|-----------|
| 99833 | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000                | R\$ | 1,20  | R\$ | 2,40      |
|       |                                                                                                                                                                |     | 4,000000                | R\$ | 15,60 | R\$ | 62,40     |
|       |                                                                                                                                                                |     | Total do Serviço S/ BDI |     |       |     | R\$ 64,80 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |     |            |        |           |  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|-----|------------|--------|-----------|--|
| 03.13.01             | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 11.2 | UN       | SEM DESONERAÇÃO         |     |            |        |           |  |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |     |            |        |           |  |
| 99833                | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019<br>AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CHP<br>H | Quant.                  |     | Preço Unit |        | Sub-Total |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 4,000000                | R\$ | 1,20       | R\$    | 4,80      |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 8,000000                | R\$ | 15,60      | R\$    | 124,80    |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | Total do Serviço S/ BDI |     | R\$        | 129,60 |           |  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                                  |    |                 |            |        |     |           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----|-----------|
| 03.13.02             | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |     |           |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|                      | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000        | R\$        | 783,02 | R\$ | 783,02    |
|                      | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000        | R\$        | 138,18 | R\$ | 138,18    |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |                 |            |        | R\$ | 921,20    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |            |     |  |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|-----|--|-----------|
| 03.13.03 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M | SEM DESONERAÇÃO |            |     |  |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   | Quant.          | Preço Unit |     |  | Sub-Total |
|          |                                                                                                                                                                          |   |                 |            |     |  |           |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000        | R\$5,00    | R\$ |  | 5,10      |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000        | R\$ 4,84   | R\$ |  | 4,84      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |                 |            | R\$ |  | 9,94      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                                                                                         |                                                                                         |   |                 |            |     |        |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|-----|--------|------------|
| 03.13.04                                                                                | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000 | L | SEM DESONERAÇÃO |            |     |        |            |
| Materiais / Serviços                                                                    |                                                                                         |   | Quant.          | Preço Unit |     |        | Sub-Total  |
| Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 15000 |                                                                                         |   | L               | 1,000000   | R\$ | 416,17 | R\$ 416,17 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |  |  |     |        |
|-------------------------|--|--|-----|--------|
| Total do Serviço S/ BDI |  |  | R\$ | 416,17 |
|-------------------------|--|--|-----|--------|

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.13.05

Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:  
- 36 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 140mm;  
- 5 válvulas de retenção, diâmetro D.50.

CJ

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                      |        |            |               |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------|--------|------------|---------------|-----------|
| Materiais / Serviços    |                                                      | Quant. | Preço Unit |               | Sub-Total |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H      | 123,000000 | R\$ 24,26 R\$ | 2.983,98  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H      | 123,000000 | R\$ 18,71 R\$ | 2.301,33  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |        |            | R\$           | 5.285,31  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.13.06

Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.140mm

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                      |        |            |                |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------|--------|------------|----------------|-----------|
| Materiais / Serviços    |                                                      | Quant. | Preço Unit |                | Sub-Total |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                    | KG     | 0,025000   | R\$ 110,00 R\$ | 2,75      |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H      | 1,000000   | R\$ 24,26 R\$  | 24,26     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H      | 1,000000   | R\$ 18,71 R\$  | 18,71     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |        |            | R\$            | 45,72     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.13.07

Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                                                      |        |            |               |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------------|-----------|
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                      | Quant. | Preço Unit |               | Sub-Total |
|                         | adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.           | UN     | 1,000000   | R\$ 10,00 R\$ | 10,00     |
|                         | Instalaçãoadesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN     | 1,000000   | R\$ 5,00 R\$  | 5,00      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                      |        |            | R\$           | 15,00     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.13.08

Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.2

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                            |        |            |                 |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-----------------|-----------|
| Materiais / Serviços    |                                                                                                            | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|                         | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.2 | UN     | 1,000000   | R\$4.855,32 R\$ | 4.855,32  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |        |            | R\$             | 4.855,32  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                      |    |                 |            |          |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.13.09 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 11.2 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                 |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - TQ 11.2 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |    |                 | R\$        |          | 6.936,18     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                           |    |                 |            |          |              |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.13.10 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 11.2 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                      |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - TQ 11.2 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                   |    |                 | R\$        |          | 4.161,70     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.13.11 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 11.2                                         | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 2,40  |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 62,40 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |                 | R\$        |       | 64,80     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                 |            |       |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------|
| 03.14.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 11.3 | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CHP | 4,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 4,80   |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H   | 8,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 124,80 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                 | R\$        |       | 129,60     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                              |    |                 |            |        |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.14.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.                 | UN | 1,000000        | R\$        | 841,04 | R\$ 841,04 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS                                                                                  |  |    |          |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------|------------|------------|
| Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia |  | UN | 1,000000 | R\$ 138,18 | R\$ 138,18 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |  |    |          | R\$        | 979,22     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                                                                                                                    |                                                                                                                    |    |                 |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|------------|
| 03.14.03                                                                                                           | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |            |
| Materiais / Serviços                                                                                               |                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total  |
| Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo |                                                                                                                    | UN | 1,000000        | R\$ 320,05 | R\$ 320,05 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |                                                                                                                    |    |                 | R\$        | 320,05     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |   |                 |            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|-----------|
| 03.14.04                                                                                             | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool. | M | SEM DESONERAÇÃO |            |           |
| Materiais / Serviços                                                                                 |                                                                                                                                                                          |   | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total |
| Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                |                                                                                                                                                                          | M | 1,020000        | R\$5,00    | R\$ 5,10  |
| Retiradda sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm |                                                                                                                                                                          | M | 1,000000        | R\$ 4,84   | R\$ 4,84  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                              |                                                                                                                                                                          |   |                 | R\$        | 9,94      |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                                                                                         |                                                                                         |   |                 |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|------------|
| 03.14.05                                                                                | Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 25000 | L | SEM DESONERAÇÃO |            |            |
| Materiais / Serviços                                                                    |                                                                                         |   | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total  |
| Substituição da mídia biológica, tipo bio pellets do filtro Biológico Bio Reactor 25000 |                                                                                         | L | 1,000000        | R\$ 416,17 | R\$ 416,17 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                 |                                                                                         |   |                 | R\$        | 416,17     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          |    |                 |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|--------------|
| 03.14.06                                                                               | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-8MG - ALASKA 8, fabricante Astralpool | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
| Materiais / Serviços                                                                   |                                                                                                                                                                                                          |    | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
| Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar |                                                                                                                                                                                                          | UN | 1,000000        | R\$ 3.156,03 | R\$ 3.156,03 |
| 4004                                                                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                              | H  | 2,000000        | R\$ 21,57    | R\$ 43,14    |
| 4051                                                                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                  | H  | 2,000000        | R\$ 16,61    | R\$ 33,22    |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                |                                                                                                                                                                                                          |    |                 | R\$          | 3.232,39     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| 03.14.07 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 200mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 75mm | CJ         | SEM DESONERAÇÃO        |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Quant.     | Preço Unit             |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                     | H          |                        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 144,000000 | R\$ 24,26 R\$ 3.493,44 |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H          |                        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 144,000000 | R\$ 18,71 R\$ 2.694,24 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            | R\$ 6.187,68           |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |        |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|-----|-----------|
| 03.14.08                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |        |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |                               | Quant.          | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG                            | 0,035000        | R\$        | 110,00 | R\$ | 3,85      |
|                         | 88279 MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H                             | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ | 24,26     |
|                         | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | H                             | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ | 18,71     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |                               |                 |            |        | R\$ | 46,82     |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.14.09                | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado(Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                 |            |       |           |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | adesivo cortado(Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN                            | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|                         | Instalação adesivo cortado(Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                             | UN                            | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                 | R\$        | 15,00 |           |

| AGESUL                  |                                                                                                                                    | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |             |           |          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------|-----------|----------|
| 03.14.10                | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.3<br>Materiais / Serviços | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |             |           |          |
|                         |                                                                                                                                    |                               | Quant.          | Preço Unit  | Sub-Total |          |
|                         |                                                                                                                                    |                               |                 |             |           |          |
|                         |                                                                                                                                    |                               |                 |             |           |          |
|                         |                                                                                                                                    |                               |                 |             |           |          |
|                         | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.3                         | UN                            | 1,000000        | R\$4.855,32 | R\$       | 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                    |                               |                 |             | R\$       | 4.855,32 |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                      |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.14.11                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.3 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                      |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.3 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                      |    |                 | R\$        |          | 6.936,18     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                            |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.14.12                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.3 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.3 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |    |                 | R\$        |          | 4.161,70     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.14.13                | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 11.3                                         | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 2,40  |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 62,40 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                |     |                 | R\$        |       | 64,80     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                 |            |       |            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------|
| 03.15.01                | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CHP | 4,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 4,80   |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H   | 8,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 124,80 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                 | R\$        |       | 129,60     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                              |    |                 |            |        |            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.15.02             | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
| Materiais / Serviços |                                                                                                              |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|                      | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                 | UN | 1,000000        | R\$        | 783,02 | R\$ 783,02 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                  |    |          |     |        |     |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|--------|
| Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$ | 138,18 | R\$ | 138,18 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |     |        | R\$ | 921,20 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                    |    |                 |            |        |            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.15.03                | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|                         | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000        | R\$        | 320,05 | R\$ 320,05 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                    |    |                 |            | R\$    | 320,05     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                          |   |                 |            |      |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|------|-----------|
| 03.15.04                | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M | SEM DESONERAÇÃO |            |      |           |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                          |   | Quant.          | Preço Unit |      | Sub-Total |
|                         | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000        | R\$5,00    | R\$  | 5,10      |
|                         | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000        | R\$        | 4,84 | R\$ 4,84  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                          |   |                 |            | R\$  | 9,94      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |       |              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|--------------|
| 03.15.05                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 36 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 140mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 63mm. | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |       |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total    |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H  | 123,000000      | R\$        | 24,26 | R\$ 2.983,98 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                         | H  | 123,000000      | R\$        | 18,71 | R\$ 2.301,33 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            | R\$   | 5.285,31     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                  |    |                 |            |        |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----------|
| 03.15.06                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.140mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |           |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,025000        | R\$        | 110,00 | R\$ 2,75  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 24,26 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |    |                 |            | R\$    | 45,72     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                 |            |      |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------------|------|-----------|
| 03.15.07                | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN       | SEM DESONERAÇÃO |            |      |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                 |            |      |           |
|                         | Adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN       | Quant.          | Preço Unit |      | Sub-Total |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000000 | R\$             | 10,00      | R\$  | 10,00     |
|                         | Instalação de adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN       | 1,000000        | R\$        | 5,00 | R\$ 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                 |            | R\$  | 15,00     |
| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                 |            |      |           |

| AGESUL   |                                                                                                            | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |                    |                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 03.15.08 |                                                                                                            | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |                    |                 |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 |                               |                 |                    |                 |
|          | Materiais / Serviços                                                                                       |                               | Quant.          | Preço Unit         | Sub-Total       |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN                            | 1,000000        | R\$4.855,32    R\$ | 4.855,32        |
|          | <b>Total do Serviço S/ BDI</b>                                                                             |                               |                 | <b>R\$</b>         | <b>4.855,32</b> |

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                        |    |                 |              |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|--------------|
| 03.15.09 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|          | Material / Serviços                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN | 1,000000        | R\$ 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |    |                 | R\$          | 6.936,18     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                     |    |  |          |     |  |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|--|-----------------|-----------|
| 03.15.10 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN |  |          |     |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Material / Serviços                                                                                        |    |  | Quant.   |     |  | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.4 | UN |  | 1,000000 | R\$ |  | 4.161,70        | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                    |    |  |          |     |  | R\$             | 4.161,70  |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |     |           |       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|-------|-----|-----------|-------|
| 03.15.11 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 11.4                                         | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |       |     |           |       |
|          |                                                                                                                                                                |                               |                 |            |       |     |           |       |
|          |                                                                                                                                                                |                               |                 |            |       |     |           |       |
|          |                                                                                                                                                                |                               |                 |            |       |     |           |       |
|          |                                                                                                                                                                |                               |                 |            |       |     |           |       |
|          | Materials / Serviços                                                                                                                                           |                               | Quant.          | Preço Unit |       |     | Sub-Total |       |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP                           | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ | 2,40      |       |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H                             | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ | 62,40     |       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |                               |                 |            |       |     | R\$       | 64,80 |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |        |                        |
|---------------------------------|--------|------------------------|
| AGESUL                          | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |  |  |  |  |                 |  |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|--|--|-----------------|--|
| 03.16.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 11.5 | UN  |  |  |  |  | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |  |  |  |  |                 |  |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CHP |  |  |  |  |                 |  |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H   |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |  |  |  |  |                 |  |

| AGESUL   |                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |    |                 |          |            |        |     |        |           |  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|-----------------|----------|------------|--------|-----|--------|-----------|--|
| 03.16.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     |                               | UN | SEM DESONERAÇÃO |          |            |        |     |        |           |  |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |                               |    | Quant.          |          | Preço Unit |        |     |        | Sub-Total |  |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     |                               |    | UN              | 1,000000 | R\$        | 783,02 | R\$ | 783,02 |           |  |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia |                               |    | UN              | 1,000000 | R\$        | 138,18 | R\$ | 138,18 |           |  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |                               |    |                 |          |            |        | R\$ |        | 921,20    |  |

| AGESUL   |                                                                                                                    | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |        |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.16.03 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |                               | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN                            | 1,000000        | R\$        | 320,05 | R\$ 320,05 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |                               |                 |            | R\$    | 320,05     |

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                    |   |                 |            |         |     |  |           |      |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|------------|---------|-----|--|-----------|------|--|
| 03.16.04 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.<br>Materiais / Serviços | M | SEM DESONERAÇÃO |            |         |     |  |           |      |  |
|          |                                                                                                                                                                                                  |   | Quant.          | Preço Unit |         |     |  | Sub-Total |      |  |
|          |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |            |         |     |  |           |      |  |
|          |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |            |         |     |  |           |      |  |
|          |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |            |         |     |  |           |      |  |
|          |                                                                                                                                                                                                  |   |                 |            |         |     |  |           |      |  |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                                            | M | 1,020000        |            | R\$5,00 | R\$ |  |           | 5,10 |  |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                              | M | 1,000000        | R\$        | 4,84    | R\$ |  |           | 4,84 |  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                          |   |                 |            |         |     |  | R\$       | 9,94 |  |

[illegible]

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                 |            |           |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----------|-----------|
| 03.16.05                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 36 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 140mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 63mm | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 123,000000      | R\$        | 24,26 R\$ | 2.983,98  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 123,000000      | R\$        | 18,71 R\$ | 2.301,33  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                 |            | R\$       | 5.285,31  |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                        |                 |            |        |       |           |       |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|------------|--------|-------|-----------|-------|
| 03.16.06                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.140mm | UN                                                   | SEM DESONERAÇÃO |            |        |       |           |       |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |                                                      | Quant.          | Preço Unit |        |       | Sub-Total |       |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG                                                   | 0,025000        | R\$        | 110,00 | R\$   | 2,75      |       |
|                         | 88279                                                                                                                                                            | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H               | 1,000000   | R\$    | 24,26 | R\$       | 24,26 |
|                         | 88243                                                                                                                                                            | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H               | 1,000000   | R\$    | 18,71 | R\$       | 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |                                                      |                 |            |        | R\$   | 45,72     |       |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |              |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|-----------|
| 03.16.07 | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |              |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total |
|          | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN                            | 1,000000        | R\$10,00 R\$ | 10,00     |
|          | Instalação de 'adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                         | UN                            | 1,000000        | R\$5,00 R\$  | 5,00      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                 | R\$          | 15,00     |

| AGESUL   |                                                                                                                                    | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |                 |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| 03.16.08 | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 11.5<br>Materiais / Serviços | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |                 |              |
|          |                                                                                                                                    |                               | Quant.          | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |                                                                                                                                    | UN                            | 1,000000        | R\$4.855,32 R\$ | 4.855,32     |
|          |                                                                                                                                    | Total do Serviço S/ BDI       |                 |                 | R\$ 4.855,32 |
|          |                                                                                                                                    |                               |                 |                 |              |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                      |    |                 |            |          |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.16.09 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.5 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                 |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 11.5 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |    |                 | R\$        |          | 6.936,18     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                            |    |                 |            |          |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.16.10 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.5 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 11.5 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                    |    |                 | R\$        |          | 4.161,70     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.16.11 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 11.5                                         | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 2,40  |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 62,40 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |                 | R\$        |       | 64,80     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |                 |            |       |            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|------------|
| 03.17.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 12 | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CHP | 4,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 4,80   |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | H   | 8,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 124,80 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                 | R\$        |       | 129,60     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                              |    |                 |            |        |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 03.17.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                 | UN | 1,000000        | R\$        | 783,02 | R\$ 783,02 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |  |                                                                                                                  |    |          |     |        |     |        |  |
|---------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|--------|--|
|                                 |  | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$ | 138,18 | R\$ | 138,18 |  |
|                                 |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |     |        | R\$ | 921,20 |  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                    |                                                                                                                    |                 |          |            |        |           |        |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|--------|-----------|--------|--|
| 03.17.03 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN                                                                                                                 | SEM DESONERAÇÃO |          |            |        |           |        |  |
|          |                                                                                                                    | Materiais / Serviços                                                                                               |                 | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total |        |  |
|          |                                                                                                                    | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN              | 1,000000 | R\$        | 320,05 | R\$       | 320,05 |  |
|          |                                                                                                                    | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |                 |          |            |        | R\$       | 320,05 |  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                     |                 |          |            |         |           |      |  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------|---------|-----------|------|--|
| 03.17.04 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M                                                                                                   | SEM DESONERAÇÃO |          |            |         |           |      |  |
|          |                                                                                                                                                                          | Materiais / Serviços                                                                                |                 | Quant.   | Preço Unit |         | Sub-Total |      |  |
|          |                                                                                                                                                                          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                               | M               | 1,020000 |            | R\$5,00 | R\$       | 5,10 |  |
|          |                                                                                                                                                                          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm | M               | 1,000000 | R\$        | 4,84    | R\$       | 4,84 |  |
|          |                                                                                                                                                                          | Total do Serviço S/ BDI                                                                             |                 |          |            |         | R\$       | 9,94 |  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                 |            |            |       |           |          |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|-------|-----------|----------|--|
| 03.17.05 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 63mm | CJ                      | SEM DESONERAÇÃO |            |            |       |           |          |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Materiais / Serviços    |                 | Quant.     | Preço Unit |       | Sub-Total |          |  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H                       |                 | 144,000000 | R\$        | 24,26 | R\$       | 3.493,44 |  |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H                       |                 | 144,000000 | R\$        | 18,71 | R\$       | 2.694,24 |  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Total do Serviço S/ BDI |                 |            |            |       | R\$       | 6.187,68 |  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                  |                      |                 |          |            |        |           |       |  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|----------|------------|--------|-----------|-------|--|
| 03.17.06 | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm | UN                   | SEM DESONERAÇÃO |          |            |        |           |       |  |
|          |                                                                                                                                                                  | Materiais / Serviços |                 | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total |       |  |
|          |                                                                                                                                                                  | VARETA DE PVC 4MM    | KG              | 0,035000 | R\$        | 110,00 | R\$       | 3,85  |  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H                    |                 | 1,000000 | R\$        | 24,26  | R\$       | 24,26 |  |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H                    |                 | 1,000000 | R\$        | 18,71  | R\$       | 18,71 |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |  |  |     |       |
|-------------------------|--|--|-----|-------|
| Total do Serviço S/ BDI |  |  | R\$ | 46,82 |
|-------------------------|--|--|-----|-------|

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.17.07 Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidde no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. UN SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                                                                                                                        |    |          |            |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-----------|-----------|
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                   |    | Quant.   | Preço Unit |           | Sub-Total |
| adesivo cortado ( Durabilidde no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.               | UN | 1,000000 | R\$        | 10,00 R\$ | 10,00     |
| Instalação de adesivo cortado ( Durabilidde no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | 1,000000 | R\$        | 5,00 R\$  | 5,00      |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                |    |          | R\$        |           | 15,00     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.17.08 Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 12 UN SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                          |    |          |            |              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------------|-----------|
| Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.   | Preço Unit |              | Sub-Total |
| Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 12 | UN | 1,000000 | R\$        | 4.855,32 R\$ | 4.855,32  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |    |          | R\$        |              | 4.855,32  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.17.09 Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 12 UN SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                                    |    |          |            |              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------------|-----------|
| Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.   | Preço Unit |              | Sub-Total |
| Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 12 | UN | 1,000000 | R\$        | 6.936,18 R\$ | 6.936,18  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |    |          | R\$        |              | 6.936,18  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.17.10 Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 12 UN SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                          |    |          |            |              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------------|-----------|
| Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.   | Preço Unit |              | Sub-Total |
| Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 12 | UN | 1,000000 | R\$        | 4.161,70 R\$ | 4.161,70  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |    |          | R\$        |              | 4.161,70  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.17.11 Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 12 UN SEM DESONERAÇÃO

|                      |  |        |            |  |           |
|----------------------|--|--------|------------|--|-----------|
| Materiais / Serviços |  | Quant. | Preço Unit |  | Sub-Total |
|----------------------|--|--------|------------|--|-----------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                |     |                         |     |       |     |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-----|-------|-----|-----------|
| 99833 | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000                | R\$ | 1,20  | R\$ | 2,40      |
|       |                                                                                                                                                                |     | 4,000000                | R\$ | 15,60 | R\$ | 62,40     |
|       |                                                                                                                                                                |     | Total do Serviço S/ BDI |     |       |     | R\$ 64,80 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.18.01 Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 13 UN SEM DESONERAÇÃO

Matérias / Serviços

|       |                                                                                                                                                                |     |                         |     |       |     |            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-----|-------|-----|------------|
| 99833 | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 8,000000                | R\$ | 1,20  | R\$ | 9,60       |
|       |                                                                                                                                                                |     | 16,000000               | R\$ | 15,60 | R\$ | 249,60     |
|       |                                                                                                                                                                |     | Total do Serviço S/ BDI |     |       |     | R\$ 259,20 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.18.02 Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. UN SEM DESONERAÇÃO

Matérias / Serviços

Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. UN  
Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia UN

| Quant.   |     | Preço Unit |            | Sub-Total       |
|----------|-----|------------|------------|-----------------|
| 1,000000 | R\$ | 1.430,19   | R\$        | 1.430,19        |
| 1,000000 | R\$ | 138,18     | R\$        | 138,18          |
|          |     |            | <b>R\$</b> | <b>1.568,37</b> |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.18.03 Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. M SEM DESONERAÇÃO

Matérias / Serviços

Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm M  
Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm M

| Quant.   |     | Preço Unit |            | Sub-Total   |
|----------|-----|------------|------------|-------------|
| 1,020000 |     | R\$5,00    | R\$        | 5,10        |
| 1,000000 | R\$ | 4,84       | R\$        | 4,84        |
|          |     |            | <b>R\$</b> | <b>9,94</b> |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.18.04 Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool UN SEM DESONERAÇÃO

Matérias / Serviços

|        |            |           |
|--------|------------|-----------|
| Quant. | Preço Unit | Sub-Total |
|--------|------------|-----------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|      |                                                                                                                                                                               |    |          |     |          |     |          |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|-----|----------|
| 4004 | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool | UN | 1,000000 | R\$ | 3.156,03 | R\$ | 3.156,03 |
|      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                   | H  | 2,000000 | R\$ | 21,57    | R\$ | 43,14    |
|      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                       | H  | 2,000000 | R\$ | 16,61    | R\$ | 33,22    |
|      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                       |    |          |     |          | R\$ | 3.232,39 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |            |     |                 |              |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----|-----------------|--------------|
| 03.18.05 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 46 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm;<br>- 6 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.90 e 140mm | CJ |            |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Quant.     |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H  | 156,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 3.784,56 |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                         | H  | 156,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 2.918,76 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |            |     |                 | R\$ 6.703,32 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |     |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.18.06 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,040000 | R\$ | 110,00          | R\$ 4,40  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 24,26 |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 18,71 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |     |                 | R\$ 47,37 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |     |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.18.07 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN | 1,000000 | R\$ | 10,00           | R\$ 10,00 |
|          |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN | 1,000000 | R\$ | 5,00            | R\$ 5,00  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |     |                 | R\$ 15,00 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                          |          |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.18.08 | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                     |          |                 |
|          |                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit      |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       |                 |
|          |                                                                                                          | 1,000000 | R\$ 4.855,32    |
|          |                                                                                                          |          | R\$ 4.855,32    |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |          | R\$ 4.855,32    |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                    |          |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.18.09 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |          |                 |
|          |                                                                                                                    | Quant.   | Preço Unit      |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       |                 |
|          |                                                                                                                    | 1,000000 | R\$ 6.936,18    |
|          |                                                                                                                    |          | R\$ 6.936,18    |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |          | R\$ 6.936,18    |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                          |          |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.18.10 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                     |          |                 |
|          |                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit      |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 13 | UN       |                 |
|          |                                                                                                          | 1,000000 | R\$ 4.161,70    |
|          |                                                                                                          |          | R\$ 4.161,70    |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |          | R\$ 4.161,70    |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                |           |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|
| 03.18.11 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 13                                          | UN        | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |           |                 |
|          |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP       |                 |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H         |                 |
|          |                                                                                                                                                                | 5,000000  | R\$ 1,20        |
|          |                                                                                                                                                                | 10,000000 | R\$ 15,60       |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 156,00      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           | R\$ 162,00      |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                        |          |                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 03.19.01 | Desmontagem de bomba centrífuga magnética 85w - modelo: Reef Motion 12KDC, fabricante Blau aquaristic. | UN       | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Materiais / Serviços                                                                                   |          |                 |
|          |                                                                                                        | Quant.   | Preço Unit      |
|          | Desmontagem de bomba centrífuga magnética 85w - modelo: Reef Motion 12KDC, fabricante Blau aquaristic. | UN       |                 |
|          |                                                                                                        | 1,000000 | R\$ 30,00       |
|          |                                                                                                        |          | R\$ 30,00       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                |          | R\$ 30,00       |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                          |    |                 |            |     |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 03.19.02 |                                                                                                          | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|          | Desmontagem do SUMP - Sistema Compacto de Filtragem, modelo AEE 1000. Incluso limpeza externa e interna. |    |                 |            |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
| 4005     | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | H  | 4,000000        | R\$ 18,91  | R\$ | 75,64     |
| 4052     | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H  | 4,000000        | R\$ 14,71  | R\$ | 58,84     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                  |    |                 | R\$        |     | 134,48    |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                                                              |    |                 |             |     |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------------|-----|-----------|
| 03.19.03 |                                                                                                                                                                                              | UN | SEM DESONERAÇÃO |             |     |           |
|          | Desmontagem do Chiller, modelo TK 3000, fabricante Teco,inclusive manutenção preventiva com limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a. |    |                 |             |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit  |     | Sub-Total |
|          | Desmontagem do Chiller, modelo TK 3000, fabricante Teco,inclusive manutenção preventiva com limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a. | UN | 1,000000        | R\$3.840,70 | R\$ | 3.840,70  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                      |    |                 | R\$         |     | 3.840,70  |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                                               |    |                 |              |     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 03.19.04 |                                                                                                                                                               | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Desmontagem de emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10 V12, incluso limpeza e embalagem para guarda dos equipamentos. |    |                 |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                          |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Desmontagem de emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10 V12, incluso limpeza e embalagem para guarda dos equipamentos. | UN | 1,000000        | R\$ 2.644,65 | R\$ | 2.644,65  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                       |    |                 | R\$          |     | 2.644,65  |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                 |    |                 |              |     |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 03.19.05 |                                                                                                 | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Desmontagem de controlador pH / ORP, modelo: AP PR 206, fabricante AstralPool, incluso limpeza. |    |                 |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Desmontagem de controlador pH / ORP, modelo: AP PR 206, fabricante AstralPool, incluso limpeza. | UN | 1,000000        | R\$ 1.440,25 | R\$ | 1.440,25  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                         |    |                 | R\$          |     | 1.440,25  |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                                                                                |    |                 |              |     |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 03.19.06 |                                                                                                                                | CJ | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Desmontagem de conjunto de tubulação em PVC-U, com diâmetro variando entre 20 a 90mm, incluso conexões, válvulas e acessórios. |    |                 |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                           |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Desmontagem de conjunto de tubulação em PVC-U, com diâmetro variando entre 20 a 90mm, incluso conexões, válvulas e acessórios. | CJ | 1,000000        | R\$ 3.040,55 | R\$ | 3.040,55  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                        |    |                 | R\$          |     | 3.040,55  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                |          |                           |
|----------|----------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 03.19.07 | Emitir relatório com o quantitativo dos materiais desmontados. | UN       | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                           |          |                           |
|          | Emitir relatório com o quantitativo dos materiais desmontados. | UN       |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                        |          |                           |
|          |                                                                | Quant.   | Preço Unit                |
|          |                                                                |          | Sub-Total                 |
|          |                                                                | 1,000000 | R\$ 2.560,46 R\$ 2.560,46 |
|          |                                                                |          | R\$ 2.560,46              |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| 03.20.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN        | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CHP       |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H         |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quant.    | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8,000000  | R\$ 1,20 R\$ 9,60    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 16,000000 | R\$ 15,60 R\$ 249,60 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | R\$ 259,20           |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                  |          |                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 03.20.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.     | UN       | SEM DESONERAÇÃO       |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |          |                       |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.                     | UN       |                       |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN       |                       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |          |                       |
|          |                                                                                                                  | Quant.   | Preço Unit            |
|          |                                                                                                                  |          | Sub-Total             |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 841,04 R\$ 841,04 |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 138,18 R\$ 138,18 |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 979,22            |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                    |          |                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 03.20.03 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN       | SEM DESONERAÇÃO       |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |          |                       |
|          | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN       |                       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |          |                       |
|          |                                                                                                                    | Quant.   | Preço Unit            |
|          |                                                                                                                    |          | Sub-Total             |
|          |                                                                                                                    | 1,000000 | R\$ 320,05 R\$ 320,05 |
|          |                                                                                                                    |          | R\$ 320,05            |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                          |          |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|
| 03.20.04 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool. | M        | SEM DESONERAÇÃO  |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |          |                  |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M        |                  |
|          |                                                                                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit       |
|          |                                                                                                                                                                          |          | Sub-Total        |
|          |                                                                                                                                                                          | 1,020000 | R\$5,00 R\$ 5,10 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |                                                                                                     |   |          |     |      |     |  |      |  |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------|-----|--|------|--|
|                                 | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm | M | 1,000000 | R\$ | 4,84 | R\$ |  | 4,84 |  |
|                                 | Total do Serviço S/ BDI                                                                             |   |          |     |      | R\$ |  | 9,94 |  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|            |  |                                                                                                             |    |          |     |            |     |                 |
|------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| 03.20.05   |  | Demolição dos apoios em alvenaria da tubulação localizada abaixo do deck de madeira do jardim interno       | M3 |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|            |  | Materiais / Serviços                                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
| 0201002000 |  | SINAPI - 97624 - DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M3 | 1,000000 | R\$ | 76,35      | R\$ | 76,35           |
|            |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                     |    |          |     |            | R\$ | 76,35           |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |  |                                                                                                                                                                                                          |    |          |     |            |     |                 |
|----------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| 03.20.06 |  | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-8MG - ALASKA 8, fabricante Astralpool | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
| 4004     |  | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                   | UN | 1,000000 | R\$ | 3.156,03   | R\$ | 3.156,03        |
|          |  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                              | H  | 2,000000 | R\$ | 21,57      | R\$ | 43,14           |
| 4051     |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                  | H  | 2,000000 | R\$ | 16,61      | R\$ | 33,22           |
|          |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                  |    |          |     |            | R\$ | 3.232,39        |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |            |     |            |     |                 |
|----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----|------------|-----|-----------------|
| 03.20.07 |  | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 90mm | CJ |            |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.     |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
| 88279    |  | MONTADOR ELETROMECAÊNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 144,000000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 3.493,44        |
| 88243    |  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 144,000000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 2.694,24        |
|          |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |     |            | R\$ | 6.187,68        |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |  |                                                                                                                                                                  |    |          |     |            |     |                 |
|----------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| 03.20.08 |  | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |  | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,040000 | R\$ | 110,00     | R\$ | 4,40            |
| 88279    |  | MONTADOR ELETROMECAÊNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 24,26           |
| 88243    |  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 18,71           |
|          |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |     |            | R\$ | 47,37           |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.20.09                | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | Adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|                         | Instalação de adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.250mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            | R\$   | 15,00     |

|                         |                                                                                                            |                        |                 |            |          |              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.20.10                | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                            |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 4.855,32 | R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |                        |                 |            | R\$      | 4.855,32     |

|                         |                                                                                                                      |                        |                 |            |          |              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.20.11                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                      |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                      |                        |                 |            | R\$      | 6.936,18     |

|                         |                                                                                                            |                        |                 |            |          |              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.20.12                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                            |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 16.2 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |                        |                 |            | R\$      | 4.161,70     |

|                         |                                                                                                                                                                |                        |                 |            |       |            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-------|------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                         | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |            |
| 03.20.13                | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 16.2                                         | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                |                        | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP                    | 5,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 6,00   |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H                      | 10,000000       | R\$        | 15,60 | R\$ 156,00 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                |                        |                 |            | R\$   | 162,00     |

|        |        |                        |  |  |  |  |
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |  |  |  |  |
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|
| 03.21.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 16.3 | UN       | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CHP      |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H        |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quant.   | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4,000000 | R\$ 1,20 R\$ 4,80    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,000000 | R\$ 15,60 R\$ 124,80 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | R\$ 129,60           |

|          |                                                                                                                  |          |                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                    |          |                       |
| 03.21.02 | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.     | UN       | SEM DESONERAÇÃO       |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |          |                       |
|          | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool.                     | UN       |                       |
|          | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN       |                       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |          |                       |
|          |                                                                                                                  | Quant.   | Preço Unit            |
|          |                                                                                                                  |          | Sub-Total             |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 783,02 R\$ 783,02 |
|          |                                                                                                                  | 1,000000 | R\$ 138,18 R\$ 138,18 |
|          |                                                                                                                  |          | R\$ 921,20            |

|          |                                                                                                                    |          |                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                      |          |                       |
| 03.21.03 | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN       | SEM DESONERAÇÃO       |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |          |                       |
|          | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN       |                       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                            |          |                       |
|          |                                                                                                                    | Quant.   | Preço Unit            |
|          |                                                                                                                    |          | Sub-Total             |
|          |                                                                                                                    | 1,000000 | R\$ 320,05 R\$ 320,05 |
|          |                                                                                                                    |          | R\$ 320,05            |

|          |                                                                                                                                                                          |          |                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                            |          |                   |
| 03.21.04 | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1050, fabricante Astralpool. | M        | SEM DESONERAÇÃO   |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |          |                   |
|          | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M        |                   |
|          | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M        |                   |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |          |                   |
|          |                                                                                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit        |
|          |                                                                                                                                                                          |          | Sub-Total         |
|          |                                                                                                                                                                          | 1,020000 | R\$5,00 R\$ 5,10  |
|          |                                                                                                                                                                          | 1,000000 | R\$ 4,84 R\$ 4,84 |
|          |                                                                                                                                                                          |          | R\$ 9,94          |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                        |
| 03.21.05 | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmetro variando entre D. 15 e 125mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 63mm | CJ         | SEM DESONERAÇÃO        |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                        |
|          | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                     | H          |                        |
| 88279    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                        |
|          | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                       | H          |                        |
| 88243    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                        |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Quant.     | Preço Unit             |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | Sub-Total              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 144,000000 | R\$ 24,26 R\$ 3.493,44 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 144,000000 | R\$ 18,71 R\$ 2.694,24 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            | R\$ 6.187,68           |

|        |                               |  |  |
|--------|-------------------------------|--|--|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |  |  |
|--------|-------------------------------|--|--|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                  |    |                 |            |        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----------|
| 03.21.06 | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.125mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total |
|          | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,020000        | R\$        | 110,00 | R\$ 2,20  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 24,26 |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 18,71 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |                 | R\$        |        | 45,17     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                 |            |       |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-------|-----------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |           |
| 03.21.07 | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|          | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN                     | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|          | Instalação de 'Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.140mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                         | UN                     | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        |                 | R\$        |       | 15,00     |

|          |                                                                                                            |                        |                 |            |          |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.21.08 | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                       |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 4.855,32 | R\$ 4.855,32 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                    |                        |                 | R\$        |          | 4.855,32     |

|          |                                                                                                                      |                        |                 |            |          |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                               | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.21.09 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                 |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                              |                        |                 | R\$        |          | 6.936,18     |

|          |                                                                                                            |                        |                 |            |          |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 03.21.10 | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                       |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 16.3 | UN                     | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                    |                        |                 | R\$        |          | 4.161,70     |

|          |                                                                                                                                                                |                        |                 |            |       |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-------|-----------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                                                                         | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |           |
| 03.21.11 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 16.3                                         | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |                        | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP                    | 2,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 2,40  |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H                      | 4,000000        | R\$        | 15,60 | R\$ 62,40 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |                        |                 | R\$        |       | 64,80     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |         |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--------|---------|------------|-----------------|-----------|
| 03.22.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 17 | UN  |           |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |         | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CHP | 8,000000  | R\$    |         | 1,20       | R\$             | 9,60      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H   | 16,000000 | R\$    |         | 15,60      | R\$             | 249,60    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |         |            | R\$             | 259,20    |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |         |            |                 |           |
| 03.22.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN  |           |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |         | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN  | 1,000000  | R\$    |         | 797,03     | R\$             | 797,03    |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN  | 1,000000  | R\$    |         | 138,18     | R\$             | 138,18    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |         |            | R\$             | 935,21    |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |         |            |                 |           |
| 03.22.03 |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 800, conforme item 9 do Memorial descritivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  |           |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |         | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 800, conforme item 9 do Memorial descritivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  | 1,000000  | R\$    |         | 320,05     | R\$             | 320,05    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |         |            | R\$             | 320,05    |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |         |            |                 |           |
| 03.22.04 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1400, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M   |           |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |         | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M   | 1,020000  |        | R\$5,00 | R\$        |                 | 5,10      |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M   | 1,000000  | R\$    |         | 4,84       | R\$             | 4,84      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |        |         |            | R\$             | 9,94      |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |        |         |            |                 |           |
| 03.22.05 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CJ  |           |        |         |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | - 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |           |        |         |            |                 |           |
|          |        | - 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.63 e 90mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |           |        |         |            |                 |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |           | Quant. |         | Preço Unit |                 | Sub-Total |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                      |   |            |     |       |     |          |
|-------------------------|------------------------------------------------------|---|------------|-----|-------|-----|----------|
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 144,000000 | R\$ | 24,26 | R\$ | 3.493,44 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 144,000000 | R\$ | 18,71 | R\$ | 2.694,24 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |   |            |     |       | R\$ | 6.187,68 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |                 |            |        |           |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----------|
| 03.22.06                |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.200mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total |
|                         |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,035000        | R\$        | 110,00 | R\$ 3,85  |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 24,26 |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                  |    |                 |            | R\$    | 46,82     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.22.07                |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         |        | Adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|                         |        | Instalação de adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            | R\$   | 15,00     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                   |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.22.08                |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.855,32 | R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                          |    |                 |            | R\$      | 4.855,32     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                             |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.22.09                |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                    |    |                 |            | R\$      | 6.936,18     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                   |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.22.10                |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 17 | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                          |    |                 |            | R\$      | 4.161,70     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                               |    |                 |  |  |  |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--|--|--|
| 03.22.11 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 17 | UN | SEM DESONERAÇÃO |  |  |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit |       | Sub-Total  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------|------------|
| 99833                | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | 5,000000  | R\$        | 1,20  | R\$ 6,00   |
|                      | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | 10,000000 | R\$        | 15,60 | R\$ 156,00 |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |            | R\$   | 162,00     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.23.01 Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 18 UN SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit |       | Sub-Total  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------|------------|
| 99833                | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | 8,000000  | R\$        | 1,20  | R\$ 9,60   |
|                      | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | 16,000000 | R\$        | 15,60 | R\$ 249,60 |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |            | R\$   | 259,20     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.23.02 Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1800, fabricante Astralpool. UN SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços |                                                                                                                  | Quant.   | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|--------------|
|                      | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1800, fabricante Astralpool.                     | 1,000000 | R\$        | 1.300,16 | R\$ 1.300,16 |
|                      | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | 1,000000 | R\$        | 138,18   | R\$ 138,18   |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |          |            | R\$      | 1.438,34     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.23.03 Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1800, fabricante Astralpool. M SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços |                                                                                                     | Quant.   | Preço Unit |      | Sub-Total |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------|-----------|
|                      | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                               | 1,020000 | R\$5,00    | R\$  | 5,10      |
|                      | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm | 1,000000 | R\$        | 4,84 | R\$ 4,84  |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                             |          |            | R\$  | 9,94      |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

03.23.04 Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-15MG - ALASKA 15, fabricante Astralpool UN SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços |                                                                                        | Quant.   | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|--------------|
| 4004                 | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar | 1,000000 | R\$        | 3.156,03 | R\$ 3.156,03 |
|                      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                            | 2,000000 | R\$        | 21,57    | R\$ 43,14    |
|                      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                | 2,000000 | R\$        | 16,61    | R\$ 33,22    |
|                      | Total do Serviço S/ BDI                                                                |          |            | R\$      | 3.232,39     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 03.23.05                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 66 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 250mm;<br>- 6 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.90 e 140mm                                      | CJ      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
| 88279                   | Materiais / Serviços<br>MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                     | H       | Quant. 216,000000<br>Preço Unit R\$ 24,26<br>Sub-Total R\$ 5.240,16  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | H       | Quant. 216,000000<br>Preço Unit R\$ 18,71<br>Sub-Total R\$ 4.041,36  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 9.281,52                                                         |
| 03.23.06                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm                                                                                                                                                                                | UN      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
| 88279                   | Materiais / Serviços<br>VARETA DE PVC 4MM<br>MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                | KG<br>H | Quant. 0,040000<br>Preço Unit R\$ 110,00<br>Sub-Total R\$ 4,40       |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | H       | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 24,26<br>Sub-Total R\$ 24,26       |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 18,71                                                            |
| 03.23.07                | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
|                         | Materiais / Serviços<br>Adesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                | UN      | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 10,00<br>Sub-Total R\$ 10,00       |
|                         | Instalação deadesivo cortado( Durabilidade no mínimo 2 anos)a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                           | UN      | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 5,00<br>Sub-Total R\$ 5,00         |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 15,00                                                            |
| 03.23.08                | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                                                        | UN      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                                | UN      | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 4.855,32<br>Sub-Total R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 4.855,32                                                         |
| 03.23.09                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                                              | UN      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                      | UN      | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 6.936,18<br>Sub-Total R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 6.936,18                                                         |
| 03.23.10                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                                                        | UN      | SEM DESONERAÇÃO                                                      |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 18                                                                                                                                                                                                                | UN      | Quant. 1,000000<br>Preço Unit R\$ 4.161,70<br>Sub-Total R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         | R\$ 4.161,70                                                         |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.23.11Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 18UNSEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                            |     |           |            |       |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                                                       |     | Quant.    | Preço Unit |       |     | Sub-Total |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO | CHP | 5,000000  | R\$        | 1,20  | R\$ | 6,00      |
|                         | MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                        |     | 10,000000 | R\$        | 15,60 | R\$ | 156,00    |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       |     |           |            |       | R\$ | 162,00    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |     |           |            |       |     |           |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.24.01Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo- TQ 20UNSEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                            |     |          |            |       |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|------------|-------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                                                       |     | Quant.   | Preço Unit |       |     | Sub-Total |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO | CHP | 4,000000 | R\$        | 1,20  | R\$ | 4,80      |
|                         | MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                        |     | 8,000000 | R\$        | 15,60 | R\$ | 124,80    |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       |     |          |            |       | R\$ | 129,60    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |     |          |            |       |     |           |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.24.02Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.UNSEM DESONERAÇÃO

|  |                                                                                                                  |    |          |            |        |     |           |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|-----|-----------|
|  | Materiais / Serviços                                                                                             |    | Quant.   | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|  | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 | R\$        | 841,04 | R\$ | 841,04    |
|  | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$        | 138,18 | R\$ | 138,18    |
|  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |            |        | R\$ | 979,22    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.24.03Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivoUNSEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                    |    |          |            |        |     |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|-----|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.   | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|                         | Manutenção preventiva na válvula 6 vias do filtro de carvão ARTIC PLUS 650, conforme item 9 do Memorial descritivo | UN | 1,000000 | R\$        | 320,05 | R\$ | 320,05    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                    |    |          |            |        | R\$ | 320,05    |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

03.24.04Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 1200, fabricante Astralpool.MSEM DESONERAÇÃO

|  |                                                                                                     |   |          |            |      |     |           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------|------|-----|-----------|
|  | Materiais / Serviços                                                                                |   | Quant.   | Preço Unit |      |     | Sub-Total |
|  | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                               | M | 1,020000 | R\$5,00    | R\$  |     | 5,10      |
|  | Retirada sem reaproveitamento e instalação de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm | M | 1,000000 | R\$        | 4,84 | R\$ | 4,84      |
|  | Total do Serviço S/ BDI                                                                             |   |          |            |      | R\$ | 9,94      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 03.24.05                | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-8MG - ALASKA 8, fabricante Astralpool | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
| 4004                    | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar                                                                                                                   | UN | 1,000000        | R\$        | 3.156,03 | R\$ 3.156,03 |
|                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                              | H  | 2,000000        | R\$        | 21,57    | R\$ 43,14    |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                  | H  | 2,000000        | R\$        | 16,61    | R\$ 33,22    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                          |    |                 | R\$        | 3.232,39 |              |

| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                               |                                                      |   |            |                 |            |     |  |  |           |          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---|------------|-----------------|------------|-----|--|--|-----------|----------|
| 03.24.06                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:                  |                                                      |   | CJ         | SEM DESONERAÇÃO |            |     |  |  |           |          |
|                         | - 43 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 15 e 200mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 90mm |                                                      |   |            |                 |            |     |  |  |           |          |
|                         |                                                                                                                                                             | Materiais / Serviços                                 |   |            | Quant.          | Preço Unit |     |  |  | Sub-Total |          |
| 88279                   |                                                                                                                                                             | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 144,000000 | R\$             | 24,26      | R\$ |  |  | 3.493,44  |          |
| 88243                   |                                                                                                                                                             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 144,000000 | R\$             | 18,71      | R\$ |  |  | 2.694,24  |          |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                             |                                                      |   |            |                 |            | R\$ |  |  |           | 6.187,68 |

| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                    |    |                 |            |        |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|-----|-----------|
| 03.24.07                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.250mm | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |        |     | Sub-Total |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,040000        | R\$        | 110,00 | R\$ | 4,40      |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ | 24,26     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ | 18,71     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |    |                 |            |        | R\$ | 47,37     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |       |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 03.24.08 |        | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|          |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                                        | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$ 10,00 |
|          |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.200mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$ 5,00  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                 |            | R\$   | 15,00     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                   |    |          |                 |          |              |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|----------|--------------|
| 03.24.09                |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 20 | UN |          | SEM DESONERAÇÃO |          |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                     |    | Quant.   | Preço Unit      |          | Sub-Total    |
|                         |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 20 | UN | 1,000000 | R\$             | 4.855,32 | R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                          |    |          |                 | R\$      | 4.855,32     |

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                      |    |                 |            |          |     |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 03.24.10 | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 20 | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                               |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 20 | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$ | 6.936,18  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |  |  |  |     |          |
|-------------------------|--|--|--|-----|----------|
| Total do Serviço S/ BDI |  |  |  | R\$ | 6.936,18 |
|-------------------------|--|--|--|-----|----------|

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                    |    |          |     |                 |              |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 03.24.11 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - - TQ 20 | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                      |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - - TQ 20 | UN | 1,000000 | R\$ | 4.161,70        | R\$ 4.161,70 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                   |    |          |     | R\$             | 4.161,70     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |          |     |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.24.12 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo TQ 20                                            | UN  |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000 | R\$ | 1,20            | R\$ 2,40  |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000 | R\$ | 15,60           | R\$ 62,40 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |          |     | R\$             | 64,80     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |           |     |                 |            |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|-----------------|------------|
| 03.25.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo TQ 15 | UN  |           |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CHP | 8,000000  | R\$ | 1,20            | R\$ 9,60   |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | H   | 16,000000 | R\$ | 15,60           | R\$ 249,60 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |           |     | R\$             | 259,20     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                           |    |          |     |                 |              |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 03.25.02 |        | Substituição da junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.     | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |        | Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool.                     | UN | 1,000000 | R\$ | 1.430,19        | R\$ 1.430,19 |
|          |        | Mão de obra para retirada sem reaproveitamento e instalação de Junta tórica da tampa do filtro bobinado de areia | UN | 1,000000 | R\$ | 138,18          | R\$ 138,18   |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |          |     | R\$             | 1.568,37     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |   |          |     |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.25.03 |        | Substituição de mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm, utilizada nos manômetros dos filtros bobinado de areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                                                                    | M | 1,020000 |     | R\$5,00         | R\$ 5,10  |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de'mangueira em silicone, DN externo 6mm, DN interno 4mm                                                                      | M | 1,000000 | R\$ | 4,84            | R\$ 4,84  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |   |          |     | R\$             | 9,94      |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |            |          |     |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 03.25.04 |        | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          |        | Fornecimento e instalação de conjunto de manômetro composto por: corpo painel manômetro, 2 manômetros 3ATM, racord painel + tubo e purga painel manômetros, fabricado pelo CEPEX ou similar. Para ser instalado na tubulação e entrada e saída da Câmara de Contato de Ozônio, POLTANK. | UN | 1,000000        | R\$        | 3.040,55 | R\$ | 3.040,55  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |            |          | R\$ | 3.040,55  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |          |     |           |
| 03.25.05 |        | Desmontagem das conexões hidráulicas e elétricas do Chiller, modelo EF-17MG / Alaska 17, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                         | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          |        | Desmontagem das conexões hidráulicas e elétricas do Chiller, modelo EF-17MG / Alaska 17, fabricante Astralpool.                                                                                                                                                                         | CJ | 1,000000        | R\$        | 2.240,41 | R\$ | 2.240,41  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |            |          | R\$ | 2.240,41  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |          |     |           |
| 03.25.06 |        | Transporte horizontal até 100m de Chiller, modelo EF-17MG / Alaska 17, fabricante Astralpool. Dimensões largura 0,70m, altura 0,84m, comprimento 2m, peso 130kg. Posição do equipamento conforme projeto.                                                                               | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 4,000000        | R\$        | 18,71    | R\$ | 74,84     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |            |          | R\$ | 74,84     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |          |     |           |
| 03.25.07 |        | Fornecimento e instalação de autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-17MG - ALASKA 17, fabricante Astralpool                                                                              | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
| 4004     |        | Autotransformador trifásico 10KVA seco 380/220V, IP21-5654, fabricante Onix ou similar. Para atender o equipamento chiller, modelo EF-17MG - ALASKA 17, fabricante Astralpool                                                                                                           | UN | 1,000000        | R\$        | 3.156,03 | R\$ | 3.156,03  |
|          |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                                                                                             | H  | 2,000000        | R\$        | 21,57    | R\$ | 43,14     |
| 4051     |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                                                                                                 | H  | 2,000000        | R\$        | 16,61    | R\$ | 33,22     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |            |          | R\$ | 3.232,39  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |            |          |     |           |
| 03.25.08 |        | Montagem das conexões hidráulicas e elétricas do Chiller, modelo EF-17MG / Alaska 17, fabricante Astralpool. Incluindo a interligação com a rede hidráulica de entrada e saída de água, conforme projeto em tubulação PVC-U diam = 63mm.                                                | CJ | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          |        | Montagem das conexões hidráulicas e elétricas do Chiller, modelo EF-17MG / Alaska 17, fabricante Astralpool. Incluindo a interligação com a rede hidráulica de entrada e saída de água, conforme projeto em tubulação PVC-U diam = 63mm.                                                | CJ | 1,000000        | R\$        | 3.048,91 | R\$ | 3.048,91  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |            |          | R\$ | 3.048,91  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|-----------------|-----|--|-----------|
| 03.25.09 |        | Desmontagem das conexões hidráulicas (02 kit flange 200mm em PVC-U) da câmara de ultravioleta, modelo HELIOX UV LP P300, fabricante Astralpool                                                                        | CJ |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.       | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |
|          |        | Desmontagem das conexões hidráulicas da câmara de ultravioleta, modelo HELIOX UV LP P300, fabricante Astralpool                                                                                                       | CJ | 1,000000     | R\$ 1.920,35    | R\$ |  | 1.920,35  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                               |    |              |                 | R\$ |  | 1.920,35  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
| 03.25.10 |        | Transporte hodrizontal até 5m da câmara de ultravioleta, modelo HELIOX UV LP P300, fabricante Astralpool. Dimensões largura 0,43m, altura 0,61m, comprimento 1,32m. Posição do equipamento conforme projeto.          | UN |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.       | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                    | H  | 1,500000     | R\$ 18,71       | R\$ |  | 28,06     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                               |    |              |                 | R\$ |  | 28,06     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
| 03.25.11 |        | Montagem das conexões hidráulicas (02 kit flange 200mm em PVC-U) da câmara de ultravioleta, modelo HELIOX UV LP P300, fabricante Astralpool. Conforme projeto.                                                        | CJ |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.       | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |
|          |        | Montagem das conexões hidráulicas (02 kit flange 200mm em PVC-U) da câmara de ultravioleta, modelo HELIOX UV LP P300, fabricante Astralpool. Conforme projeto.                                                        | CJ | 1,000000     | R\$ 1.920,35    | R\$ |  | 1.920,35  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                               |    |              |                 | R\$ |  | 1.920,35  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
| 03.25.12 |        | Desmontagem das conexões hidráulicas (01 Curva PVC-U de 125mm + 01 kit Flange 125mm) do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool .                                                          | CJ |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.       | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |
|          |        | Desmontagem das conexões hidráulicas (01 Curva PVC-U de 125mm + 01 kit Flange 125mm) do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool .                                                          | CJ | 1,000000     | R\$ 1.840,33    | R\$ |  | 1.840,33  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                               |    |              |                 | R\$ |  | 1.840,33  |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
| 03.25.13 |        | Transporte horizontal até 2m do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool. Dimensões diâmetro 2m x 2,04m de altura. Posição do equipamento conforme projeto. (filtro sem elemento filtrante) | UN |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.       | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                    | H  | 4,000000     | R\$ 18,71       | R\$ |  | 74,84     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                               |    |              |                 | R\$ |  | 74,84     |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                |    |              |                 |     |  |           |
| 03.25.14 |        | Substituição de elemento filtrante de areia em duas camadas, sendo elas: carga Areia Silex (0,4 a 0,8 mm) - 3800 kg e carga Areia Silex (1,0 a 2, mm) - 1050 kg - Inclusive descarte                                  | UN |              | SEM DESONERAÇÃO |     |  |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                  |    | 1.060,500000 | Preço Unit      |     |  | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|  |                                                                                             |    |              |     |      |     |          |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------|-----|------|-----|----------|
|  |                                                                                             |    |              |     |      |     |          |
|  | Areia Silex (0,4 a 0,8 mm)                                                                  | KG | 3.838,000000 | R\$ | 0,88 | R\$ | 3.377,44 |
|  | Areia Silex (1,0 a 2, mm)                                                                   | KG | 1.063,340000 | R\$ | 0,64 | R\$ | 680,53   |
|  | Retirada sem reaproveitamento ( inclusive descarte) e colocação de areia Silex em 2 camadas | KG | 4.850,000000 | R\$ | 0,35 | R\$ | 1.697,50 |
|  | Total do Serviço S/ BDI                                                                     |    |              |     |      | R\$ | 5.755,47 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                    |    |          |     |                 |              |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 03.25.16 |        | Montagem das conexões hidráulicas (01 Curva PVC-U de 125mm + 01 kit Flange 125mm) do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool . | CJ |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                      |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |        | Montagem das conexões hidráulicas do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, fabricante Astralpool .                                                 | CJ | 1,000000 | R\$ | 1.840,33        | R\$ 1.840,33 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                   |    |          |     | R\$             | 1.840,33     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                        |    |          |     |                 |              |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 03.25.17 |        | Interligação da bateria de válvula do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, com as redes hidráulicas de sucção, recalque e descarte. Conforme projeto. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |        | Interligação da bateria de válvula do Filtro Bobinado de Areia, modelo Praga 2000, com as redes hidráulicas de sucção, recalque e descarte. Conforme projeto. | UN | 1,000000 | R\$ | 2.560,46        | R\$ 2.560,46 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                       |    |          |     | R\$             | 2.560,46     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                |    |          |     |                 |              |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 03.25.18 |        | Interligação das baterias de válvulas do Filtro de Carvão, com as redes hidráulicas de sucção, recalque e descarte. Conforme projeto. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                  |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|          |        | Interligação das baterias de válvulas do Filtro de Carvão, com as redes hidráulicas de sucção, recalque e descarte. Conforme projeto. | UN | 1,000000 | R\$ | 2.560,46        | R\$ 2.560,46 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                               |    |          |     | R\$             | 2.560,46     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                               |   |          |     |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.25.19 |        | Desmontagem de tubulação de PVC-U diam = 250mm referente a 3 skimmers de superfície. | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H | 0,400000 | R\$ | 18,71           | R\$ 7,48  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                              |   |          |     | R\$             | 7,48      |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                        |    |          |     |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 03.25.20 |        | instalação de injetor venturi em PVDF, na tubulação da câmara de contato e interligação com a rede de ozônio. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | H  | 2,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 48,52 |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | H  | 2,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 37,42 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                       |    |          |     | R\$             | 85,94     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
| 03.25.21                | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 141 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 50 e 315mm;<br>- 61 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.110 e 140mm | CJ | SEM DESONERAÇÃO                           |
| 88279                   | Materiais / Serviços<br>MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                  | H  | Quant. 606,000000 R\$ 24,26 R\$ 14.701,56 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                            | H  | Quant. 606,000000 R\$ 18,71 R\$ 11.338,26 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | R\$ 26.039,82                             |

|                         |                                                                                                                                                                  |                        |                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                           | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                                                            |
| 03.25.22                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.315mm | UN                     | SEM DESONERAÇÃO                                                            |
| 88279                   | Materiais / Serviços<br>VARETA DE PVC 4MM<br>MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | KG<br>H                | Quant. 0,080000 R\$ 110,00 R\$ 8,80<br>Quant. 1,000000 R\$ 24,26 R\$ 24,26 |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H                      | Quant. 1,000000 R\$ 18,71 R\$ 18,71                                        |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |                        | R\$ 51,77                                                                  |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                     |
| 03.25.23                | Implementar sistema de identificação das linhas hidráulicas de abastecimento, descarte, sucção, recalque, aeração, abastecimento e purga de ozônio, em adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo. | UN                     | SEM DESONERAÇÃO                     |
|                         | Materiais / Serviços<br>Adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                | UN                     | Quant. 1,000000 R\$ 10,00 R\$ 10,00 |
|                         | Instalação de adesivo cortado (Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície das tubulações com, diâmetros variando entre D. 15 e D.315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo.                                                                                                                                          | UN                     | Quant. 1,000000 R\$ 5,00 R\$ 5,00   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | R\$ 15,00                           |

|                         |                                                                                                                                  |                        |                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                           | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                           |
| 03.25.24                | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 15                         | UN                     | SEM DESONERAÇÃO                           |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - TQ 15 | UN                     | Quant. 1,000000 R\$ 4.855,32 R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                  |                        | R\$ 4.855,32                              |

|                         |                                                                                                                                            |                        |                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                           |
| 03.25.25                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 15                         | UN                     | SEM DESONERAÇÃO                           |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - TQ 15 | UN                     | Quant. 1,000000 R\$ 6.936,18 R\$ 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                            |                        | R\$ 6.936,18                              |

|                         |                                                                                                                                  |                        |                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                           | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                           |
| 03.25.26                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 15                         | UN                     | SEM DESONERAÇÃO                           |
|                         | Materiais / Serviços<br>Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - TQ 15 | UN                     | Quant. 1,000000 R\$ 4.161,70 R\$ 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                  |                        | R\$ 4.161,70                              |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                |           |                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| 03.25.27 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo TQ 15                                            | UN        | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |           |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP       |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H         |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |                      |
|          |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                |           | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                | 5,000000  | R\$ 1,20 R\$ 6,00    |
|          |                                                                                                                                                                | 10,000000 | R\$ 15,60 R\$ 156,00 |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 162,00           |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |              |              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 03.26.01 | Serviço de detecção de vazamento com aparelho geofone digital nas tubulações de aspiração e retorno de cada tanque, inclusive teste de estanqueidade e pressurização de ramal ( responsabilidade do contratante realizar as adequações necessárias para execução do serviço: tampar as entradas e saidas das tubulações do tanque; ptos de acesso do tipo colar de tomada 3/4 p/ realizar a pressurização) - Aproximadamente 200,00m - TANQUES EXTERNOS | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                 |              |              |
|          | Serviço de detecção de vazamento com aparelho geofone digital nas tubulações de aspiração e retorno de cada tanque, inclusive teste de estanqueidade e pressurização de ramal ( responsabilidade do contratante realizar as adequações necessárias para execução do serviço: tampar as entradas e saidas das tubulações do tanque; ptos de acesso do tipo colar de tomada 3/4 p/ realizar a pressurização) - Aproximadamente 200,00m - TANQUES EXTERNOS | UN                            | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | 1,000000        | R\$ 5.000,00 | R\$ 5.000,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |              |              |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |        |           |  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|-----------|--|
| 03.26.03                | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.315mm | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |        |           |  |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |                               | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total |  |
|                         | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG                            | 0,080000        | R\$        | 110,00 | R\$ 8,80  |  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H                             | 1,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 24,26 |  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H                             | 1,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 18,71 |  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                  |                               |                 |            | R\$    | 51,77     |  |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |        |            |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|------------|-----------|
| 04.01.01 | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - Sist. de Abast. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |        |            |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                 |        |            |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                 |        |            |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                 |        |            |           |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                 |        |            |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                 | Quant. | Preço Unit | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                |   |           |     |       |     |        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----|-------|-----|--------|
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | H | 8,000000  | R\$ | 1,20  | R\$ | 9,60   |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H | 16,000000 | R\$ | 15,60 | R\$ | 249,60 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                |   |           |     |       | R\$ | 259,20 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |           |     |                 |              |
|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----------------|--------------|
| 04.01.02                |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 16 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 50 e 110mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 90mm | CJ |           |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 63,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 1.528,38 |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 63,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 1.178,73 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |     | R\$             | 2.707,11     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |     |                 |           |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.01.03                |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.110mm | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|                         |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,020000 | R\$ | 110,00          | R\$ 2,20  |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 24,26 |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 18,71 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                  |    |          |     | R\$             | 45,17     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                               |    |          |     |                 |           |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.01.04                |        | Implementar sistema de identificação da linha em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D.75 e 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                 |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|                         |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D.75 e 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                                  | UN | 1,000000 | R\$ | 10,00           | R\$ 10,00 |
|                         |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D.75 e 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                    | UN | 1,000000 | R\$ | 5,00            | R\$ 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |     | R\$             | 15,00     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                      |    |          |     |                 |              |
|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 04.01.05                |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Execução de teste da tubulação com emissão de relatório, conforme item 10 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento | UN | 1,000000 | R\$ | 4.855,32        | R\$ 4.855,32 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                             |    |          |     | R\$             | 4.855,32     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                |    |        |  |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--|-----------------|-----------|
| 04.01.06 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento | UN |        |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                  |    | Quant. |  | Preço Unit      | Sub-Total |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                       |  |    |          |     |          |     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------|-----|----------|-----|----------|
| Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento |  | UN | 1,000000 | R\$ | 6.936,18 | R\$ | 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                               |  |    |          |     |          | R\$ | 6.936,18 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                      |    |          |     |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.01.07 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório. conforme item 11.2 do Memorial Descritivo - Sistema de Abastecimento | UN | 1,000000 | R\$ | 4.161,70        | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                     |    |          |     | R\$             | 4.161,70  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |           |     |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.01.08 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- Sist. de Abast.                                 | UN  |           |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 5,000000  | R\$ | 1,20            | 6,00      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 10,000000 | R\$ | 15,60           | 156,00    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |           |     | R\$             | 162,00    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |     |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.02.01 |        | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo- Sistema de aeração | UN |           |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 99833    |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H  | 8,000000  | R\$ | 1,20            | 9,60      |
|          |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | H  | 16,000000 | R\$ | 15,60           | 249,60    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |           |     | R\$             | 259,20    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                            |    |          |     |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 04.02.02 |        | Desinstalação da bomba principal insufladora de ar, duplo estágio, capacidade 375 m³/h, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                              |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                              | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26           | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71           | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                           |    |          |     | R\$             | 42,97     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                            |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 04.02.03 |        | Manutenção preventiva da bomba principal insufladora de ar, duplo estágio, capacidade 375 m³/h, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                   |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva da bomba principal insufladora de ar, duplo estágio, capacidade 375 m³/h, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 150,00     | R\$ |                 | 150,00    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                           |    |          |     |            | R\$ |                 | 150,00    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                   |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 04.02.04 |        | Instalação da bomba principal insufladora de ar, duplo estágio, capacidade 375 m³/h, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp. (remanejamento - ser instalada entre o SSV dos aquários 17 e 18).<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                     | H  | 2,000000 | R\$ | 24,26      | R\$ |                 | 48,52     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                       | H  | 2,000000 | R\$ | 18,71      | R\$ |                 | 37,42     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                  |    |          |     |            | R\$ |                 | 85,94     |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                         |    |          |     |          |            |  |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|------------|--|-----------------|
| 04.02.05 |        | <b>Fornecimento e instalação de filtro de ar 2.1/2" para vazão de 480m³/h, na bomba principal insufladora de ar, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp.</b> | UN |          |     |          |            |  | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                           |    |          |     |          |            |  |                 |
|          |        | Filtro de ar 2.1/2" para vazão de 480m³/h, na bomba principal insufladora de ar, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp.                                     | UN | 1,000000 | R\$ | 1.239,96 | R\$        |  | 1.239,96        |
|          |        | Instalação de filtro de ar 2.1/2" para vazão de 480m³/h, na bomba principal insufladora de ar, modelo (H)ASC0315-2ST551-7, fabricante Airtech, TAG: BIp.                       | UN | 1,000000 | R\$ | 531,41   | R\$        |  | 531,41          |
|          |        | <b>Total do Serviço S/ BDI</b>                                                                                                                                                 |    |          |     |          | <b>R\$</b> |  | <b>1.771,37</b> |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |     |          |     |  |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|-----|--|-----------------|
| 04.02.06 |        | Fornecimento e instalação de bomba reserva insufladora de ar, duplo estágio, com potência 3,5 kW, capacidade 274 m³/h, pressão 340mb, modelo 2CRN 520 46 DT, fabricante Nexco ou similiar. inclusive filtro de ar 2" para vazão de 300m³/h e válvula de alívio 1.1/4" para 340mb. TAG: Bir | UN |          |     |          |     |  | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |          |     |  |                 |
|          |        | Bomba reserva insufladora de ar, duplo estágio, com potência 3,5 kW, capacidade 274 m³/h, pressão 340mb, modelo 2CRN 520 46 DT, fabricante Nexco ou similiar. inclusive filtro de ar 2" para vazão de 300m³/h e válvula de alívio 1.1/4" para 340mb. TAG: Bir                              | UN | 1,000000 | R\$ | 8.709,58 | R\$ |  | 8.709,58        |
|          |        | Instalação de bomba reserva insufladora de ar, duplo estágio, com potência 3,5 kW, capacidade 274 m³/h, pressão 340mb, modelo 2CRN 520 46 DT, fabricante Nexco ou similiar. inclusive filtro de ar 2" para vazão de 300m³/h e válvula de alívio 1.1/4" para 340mb. TAG: Bir                | UN | 1,000000 | R\$ | 97,04    | R\$ |  | 97,04           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |     |          | R\$ |  | 8.806,62        |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |        |                        |
|---------------------------------|--------|------------------------|
| AGESUL                          | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 04.02.07 | Fornecimento e instalação de tubulação galvanizada DIN EN 10255, classe média, diametro variando entre 1/2" e 2", incluindo conexões, acessórios e válvulas conforme fluxograma DE-348/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE AERAÇÃO - 02 unidades, válvula de esfera monobloco em latão niquelado PN 30/435 psi, extremidades roscadas, diâmetro 3/4";- 02 unidades, válvula de retenção horizontal;- 01 unidade, tê de redução reto, 2";- 02 unidade, bucha de redução 2" x 1.1/4";- 02 unidades, tê de redução reto, 2" x 3/4", roscado;- 02 unidades, união transição em pvc-u, colar fêmea e rosca fêmea, série métrica, D.63 z 2".<br>Materiais / Serviços    | CJ                            | SEM DESONERAÇÃO |
|          | Tubulação galvanizada DIN EN 10255, classe média, diametro variando entre 1/2" e 2", incluindo conexões, acessórios e válvulas conforme fluxograma DE-348/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE AERAÇÃO - 02 unidades, válvula de esfera monobloco em latão niquelado PN 30/435 psi, extremidades roscadas, diâmetro 3/4";- 02 unidades, válvula de retenção horizontal;- 01 unidade, tê de redução reto, 2";- 02 unidade, bucha de redução 2" x 1.1/4";- 02 unidades, tê de redução reto, 2" x 3/4", roscado;- 02 unidades, união transição em pvc-u, colar fêmea e rosca fêmea, série métrica, D.63 z 2".<br>MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CJ                            |                 |
|          | 88279                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | H                             |                 |
|          | 88243                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | H                             |                 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                 |
| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |     |          |     |          |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----|----------|-----|----------|--|
| 04.02.08 | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável, pressão de 10 bar, diam. = 63 mm. Fabricante CEPEX ou similar,inclusive conexões e válvulas conforme fluxograma DE-348/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE AERAÇÃO. Inclusive a interligação com a rede principal em PVC-U soldável, diam. = 110 mm, Incluído conexões,sendo :- 02 unidades, válvula de bloqueio tipo bola, pvc-u, D.63mm; 01 unidade, tê 90º redução, D.110x63mm. | CJ                            | SEM DESONERAÇÃO |     |          |     |          |  |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                 |     |          |     |          |  |
|          | tubo PVC-U soldável, pressão de 10 bar, diam. = 63 mm. Fabricante CEPEX ou similar,inclusive conexões e válvulas conforme fluxograma DE-348/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - SISTEMA DE AERAÇÃO. Inclusive a interligação com a rede principal em PVC-U soldável, diam. = 110 mm, Incluído conexões,sendo :- 02 unidades, válvula de bloqueio tipo bola, pvc-u, D.63mm; 01 unidade, tê 90º redução, D.110x63mm.                              |                               |                 |     |          |     |          |  |
|          | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CJ                            | 1,000000        | R\$ | 1.134,45 | R\$ | 1.134,45 |  |
|          | 88279                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | H                             | 15,600000       | R\$ | 24,26    | R\$ | 378,45   |  |
|          | 88243                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | H                             | 15,600000       | R\$ | 18,71    | R\$ | 291,87   |  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                 |     |          | R\$ | 1.804,77 |  |
| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |     |          |     |          |  |

| AGESUL               |                                                                                                                                                                                         | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|
| 04.02.09             | Teste de estanqueidade da rede de aeração composta por tubulação de PVC-U soldável, diâmetros entre 20 e 110 mm, comprimento total de 192m, incluindo correções de pequenos vazamentos. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |           |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                         | Quant.                        | Preço Unit      | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                                                                         |  |    |          |     |          |     |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------|-----|----------|-----|----------|
| Teste de estanqueidade da rede de aeração composta por tubulação de PVC-U soldável, diâmetros entre 20 e 110 mm, comprimento total de 192m, incluindo correções de pequenos vazamentos. |  | UN | 1,000000 | R\$ | 5.900,00 | R\$ | 5.900,00 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                 |  |    |          |     |          | R\$ | 5.900,00 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                    |    |                 |            |       |           |       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|-------|
| 04.02.10                | Implementar sistema de identificação da linha em adesivo cortado(Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |       |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |       |
|                         | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com diâmetro variando entre D.75 e 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                 | UN | 1,000000        | R\$        | 10,00 | R\$       | 10,00 |
|                         | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D.75 e 110mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                  | UN | 1,000000        | R\$        | 5,00  | R\$       | 5,00  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                    |    |                 |            |       | R\$       | 15,00 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                      |    |                 |            |          |           |          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----------|----------|
| 04.02.11                | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório - Sistema de Aeração | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |           |          |
| Materiais / Serviços    |                                                                                      |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total |          |
|                         | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório - Sistema de Aeração | UN | 1,000000        | R\$        | 6.936,18 | R\$       | 6.936,18 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                      |    |                 |            |          | R\$       | 6.936,18 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                            |    |                 |            |          |           |          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----------|----------|
| 04.02.12                | Execução start-up do sistema com emissão de relatório - Sistema de Aeração | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |           |          |
| Materiais / Serviços    |                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total |          |
|                         | Execução start-up do sistema com emissão de relatório - Sistema de Aeração | UN | 1,000000        | R\$        | 4.161,70 | R\$       | 4.161,70 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                            |    |                 |            |          | R\$       | 4.161,70 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       |           |        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-------|-----------|--------|
| 04.02.13                | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- Sistema de aeração                              | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |        |
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                |     | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |        |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 5,000000        | R\$        | 1,20  | R\$       | 6,00   |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 10,000000       | R\$        | 15,60 | R\$       | 156,00 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                |     |                 |            |       | R\$       | 162,00 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |            |  |           |  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--|-----------|--|
| 04.03.01             | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo - Sist. de geração de ozônio e trat. de ar | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |  |           |  |
| Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit |  | Sub-Total |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |                                                                                                                                                                                                        |                         |           |     |       |     |        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|-----|-------|-----|--------|
| 99833  | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019<br>AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | CHP                     | 8,000000  | R\$ | 1,20  | R\$ | 9,60   |
|        |                                                                                                                                                                                                        | H                       | 16,000000 | R\$ | 15,60 | R\$ | 249,60 |
|        |                                                                                                                                                                                                        | Total do Serviço S/ BDI |           |     |       | R\$ | 259,20 |
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                          |                         |           |     |       |     |        |

|                         |                                                                                                         |    |                 |            |       |     |           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----|-----------|
| 04.03.02                | Instalação do quadro elétrico dos geradores de ozônio. (o quadro está montado, falta fixação na parede) | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       |     | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                             | H  | 6,000000        | R\$        | 21,57 | R\$ | 129,42    |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                 | H  | 6,000000        | R\$        | 16,61 | R\$ | 99,66     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                         |    |                 |            | R\$   |     | 229,08    |
| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                           |    |                 |            |       |     |           |

|          |                                                                                                                                                                               |    |                 |            |          |     |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 04.03.03 | Ligação elétrica do gerador de ozônio, capacidade 262 g/h, 480V 3F-60 Hz, modelo OZAT CFS-7 2G, fabricante Ozonia. até o quadro elétrico do equipamento, inclusive materiais. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                          |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          | Ligação elétrica do gerador de ozônio, capacidade 262 g/h, 480V 3F-60 Hz, modelo OZAT CFS-7 2G, fabricante Ozonia. até o quadro elétrico do equipamento, inclusive materiais. | UN | 1,000000        | R\$        | 6.401,17 | R\$ | 6.401,17  |
|          |                                                                                                                                                                               |    |                 |            |          | R\$ | 6.401,17  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                       |    |                 |            |          |     |           |
| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                 |    |                 |            |          |     |           |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                         |            |       |           |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|------------|-------|-----------|--------------|
| 04.03.04 | Fornecimento e instalação de bomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potência 0,25 CV vazão 10 m³/h, pressão de 3 mca, modelo Astramax, fabricante Astralpool ou similar. TAG: BC1 conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN | SEM DESONERAÇÃO         |            |       |           |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | Quant.                  | Preço Unit |       | Sub-Total |              |
|          | Bomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potência 0,25 CV vazão 10 m³/h, pressão de 3 mca, modelo Astramax, fabricante Astralpool ou similar. TAG: BC1 conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.                              | UN | 1,000000                | R\$879,05  | R\$   | 879,05    |              |
| 4005     | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 5,000000                | R\$        | 18,91 | R\$       | 94,55        |
| 4052     | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | H  | 5,000000                | R\$        | 14,71 | R\$       | 73,55        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Total do Serviço S/ BDI |            |       |           | R\$ 1.047,15 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                  |    |          |     |  |          |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|----------|-----------------|-----------|
|        | 04.03.05 | Interligação dos geradores de ozônio com a rede de ozônio, com o sistema de refrigeração e com a rede de ar comprimido, conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |  |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.   |     |  |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Interligação dos geradores de ozônio com a rede de ozônio, com o sistema de refrigeração e com a rede de ar comprimido, conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.                         | UN | 1,000000 | R\$ |  | 4.000,72 | R\$             | 4.000,72  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                 |    |          |     |  |          | R\$             | 4.000,72  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                  |   |          |     |  |       |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|--|-------|-----------------|-----------|
|        | 04.03.06 | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 50 mm,inclusive conexões Fabricante CEPEX , FERROPLAST ou similar.<br>Materiais / Serviços | M |          |     |  |       | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                         |   | Quant.   |     |  |       | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 50 mm. Fabricante CEPEX ou similar.                                                                                     | M | 1,400000 | R\$ |  | 26,37 | R\$             | 36,91     |
| 88279  |          | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H | 1,600000 | R\$ |  | 24,26 | R\$             | 38,81     |
| 88243  |          | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      | H | 1,600000 | R\$ |  | 18,71 | R\$             | 29,93     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                 |   |          |     |  |       | R\$             | 105,65    |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                         |    |          |     |        |     |                 |        |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|-----------------|--------|
| 04.03.07 |        | Fornecimento e instalação de válvula esfera, série standard, DN 32mm, PN 16, Viton PVC-U, soldável, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     |        |     | SEM DESONERAÇÃO |        |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                           |    |          |     |        |     |                 |        |
|          |        | Válvula esfera, série standard, DN 32mm, PN 16, Viton PVC-U, soldável, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar.                              | UN | 1,000000 | R\$ | 446,37 | R\$ |                 | 446,37 |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26  | R\$ |                 | 36,39  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71  | R\$ |                 | 28,06  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                        |    |          |     |        | R\$ |                 | 510,82 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                             |    |          |     |        |     |                 |        |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|-----------------|--------|
| 04.03.08 |        | Fornecimento e instalação de válvula esfera, série standard, DN 50mm, PN 16, PE-Viton, PVC-U, soldável, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     |        |     | SEM DESONERAÇÃO |        |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                               |    |          |     |        |     |                 |        |
|          |        | Válvula esfera, série standard, DN 50mm, PN 16, PE-Viton, PVC-U, soldável, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar.                              | UN | 1,000000 | R\$ | 547,44 | R\$ |                 | 547,44 |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26  | R\$ |                 | 36,39  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71  | R\$ |                 | 28,06  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                            |    |          |     |        | R\$ |                 | 611,89 |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |        |     |                 |        |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|-----------------|--------|
| 04.03.09 |        | Fornecimento e instalação de mangueira ( 2 metros) de poliamida nylon 6, PA 12x9, cor preta, inclusive 1 conector fêmea reta (24x1,5)mm cód. 016.0210.150 (fabricante Serto ou similar) - Tubulação de entrada de ar dos geradores de ozônio | CJ |          |     |        |     | SEM DESONERAÇÃO |        |
|          |        | Material / Serviços                                                                                                                                                                                                                          |    |          |     |        |     |                 |        |
|          |        | Mangueira de poliamida nylon 6, PA 12x9, cor preta                                                                                                                                                                                           | m  | 2,020000 | R\$ | 7,00   | R\$ |                 | 14,14  |
|          |        | Conector fêmea reta                                                                                                                                                                                                                          | UN | 1,000000 | R\$ | 175,00 | R\$ |                 | 175,00 |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                         | H  | 0,500000 | R\$ | 24,26  | R\$ |                 | 12,13  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                           | H  | 0,500000 | R\$ | 18,71  | R\$ |                 | 9,35   |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                      |    |          |     |        | R\$ |                 | 210,62 |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |        |  |        |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|--------|-----------------|-----------|
| 04.03.10 |        | Fornecimento e instalação da mangueira (2 metros) em poliamida nylon 6, PA 12x9, cor natural , inclusive 1 conector fêmea reta (24x1,5)mm cód. 016.0210.150 (fabricante Serto ou similar) - Entrada do sistema de refrigeração dos geradores de ozônio. | CJ |          |        |  |        | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materials / Serviços                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |        |  |        |                 |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |          | Quant. |  |        | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Mangueira em poliamida nylon 6, PA 12x9, cor branco                                                                                                                                                                                                     | m  | 2,020000 | R\$    |  | 7,00   | R\$             | 14,14     |
|          |        | Conector fêmea reta                                                                                                                                                                                                                                     | UN | 1,000000 | R\$    |  | 175,00 | R\$             | 175,00    |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                     | H  | 0,500000 | R\$    |  | 24,26  | R\$             | 12,13     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                      | H  | 0,500000 | R\$    |  | 18,71  | R\$             | 9,35      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |        |  |        | R\$             | 210,62    |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                          |          |                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| 04.03.11 | Fornecimento e instalação de detectores de ozônio portátil, para monitoramento de Ozônio residual no ambiente, com faixa de medição em ppm, com aviso sonoro e luminoso, modelo OS-4, fabricante Eco Sensors ou similar. | UN       | SEM DESONERAÇÃO            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                     |          |                            |
|          | Detectores de ozônio portátil, para monitoramento de Ozônio residual no ambiente, com faixa de medição em ppm, com aviso sonoro e luminoso, modelo OS-4, fabricante Eco Sensors ou similar.                              | UN       |                            |
|          | instalação de detectores de ozônio portátil, para monitoramento de Ozônio residual no ambiente, com faixa de medição em ppm, com aviso sonoro e luminoso, modelo OS-4, fabricante Eco Sensors ou similar.                | UN       |                            |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                  |          |                            |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Quant.   | Preço Unit                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                          |          | Sub-Total                  |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | 1,000000 | R\$12.532,07 R\$ 12.532,07 |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | 1,000000 | R\$375,96 R\$ 375,96       |
|          |                                                                                                                                                                                                                          |          | R\$ 12.908,03              |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                   |          |                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|
| 04.03.12 | Comissionamento e partida do gerador de ozônio, capacidade 262 g/h, 480V 3F-60 Hz, modelo OZAT CFS-7 2G, fabricante Ozonia, conforme orientações do fabricante. inclusive teste de estanqueidade. | UN       | SEM DESONERAÇÃO           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                              |          |                           |
|          | Comissionamento e partida do gerador de ozônio, capacidade 262 g/h, 480V 3F-60 Hz, modelo OZAT CFS-7 2G, fabricante Ozonia, conforme orientações do fabricante. inclusive teste de estanqueidade. | UN       |                           |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                           |          |                           |
|          |                                                                                                                                                                                                   | Quant.   | Preço Unit                |
|          |                                                                                                                                                                                                   |          | Sub-Total                 |
|          |                                                                                                                                                                                                   | 1,000000 | R\$ 6.401,17 R\$ 6.401,17 |
|          |                                                                                                                                                                                                   |          | R\$ 6.401,17              |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                |           |                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
| 04.03.13 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo - Sist. de geração de ozônio e trat. de ar       | UN        | SEM DESONERAÇÃO      |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |           |                      |
|          | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | H         |                      |
| 99833    | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H         |                      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |           |                      |
|          |                                                                                                                                                                | Quant.    | Preço Unit           |
|          |                                                                                                                                                                |           | Sub-Total            |
|          |                                                                                                                                                                | 5,000000  | R\$ 1,20 R\$ 6,00    |
|          |                                                                                                                                                                | 10,000000 | R\$ 15,60 R\$ 156,00 |
|          |                                                                                                                                                                |           | R\$ 162,00           |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                 |          |                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|
| 04.04.01 | Substituição do elemento filtro, código Atlas Copco 1622065800. | UN       | SEM DESONERAÇÃO       |
|          | Materiais / Serviços                                            |          |                       |
|          | Elemento filtro, código Atlas Copco 1622065800.                 | UN       |                       |
|          | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | H        |                       |
| 88279    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | H        |                       |
| 88243    |                                                                 |          |                       |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                         |          |                       |
|          |                                                                 | Quant.   | Preço Unit            |
|          |                                                                 |          | Sub-Total             |
|          |                                                                 | 1,000000 | R\$ 215,08 R\$ 215,08 |
|          |                                                                 | 2,000000 | R\$ 24,26 R\$ 48,52   |
|          |                                                                 | 2,000000 | R\$ 18,71 R\$ 37,42   |
|          |                                                                 |          | R\$ 301,02            |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                   |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.02 |        | Substituição conjunto correia com 2 peças, código Atlas Copco 2903102404 | CJ |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                     |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Conjunto correia com 2 peças, código Atlas Copco 2903102404              | CJ | 1,000000 | R\$    | 453,84 | R\$        |                 | 453,84    |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | H  | 2,500000 | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 60,65     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H  | 2,500000 | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 46,77     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                  |    |          |        |        | R\$        |                 | 561,26    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                           |    |          |        |        |            |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.03 |        | Substituição da válvula de retenção do compressor, código Atlas Copco 2236043880 | UN |          |        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                             |    |          | Quant. |        | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Válvula de retenção do compressor, código Atlas Copco 2236043880                 | UN | 1,000000 | R\$    | 953,59 | R\$        |                 | 953,59    |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | H  | 3,000000 | R\$    | 24,26  | R\$        |                 | 72,78     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | H  | 3,000000 | R\$    | 18,71  | R\$        |                 | 56,13     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                          |    |          |        |        | R\$        |                 | 1.082,50  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

04.04.04

Substituição do conjunto de tubo de saída, código Atlas Copco 2901139700

CJ

SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços    |                                                          | Quant. | Preço Unit |            | Sub-Total  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|--------|------------|------------|------------|
|                         | Conjunto de tubo de saída, código Atlas Copco 2901139700 | CJ     | 1,000000   | R\$ 553,23 | R\$ 553,23 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | H      | 1,000000   | R\$ 24,26  | R\$ 24,26  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | H      | 1,000000   | R\$ 18,71  | R\$ 18,71  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                          |        |            | R\$        | 596,20     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

04.04.05

Substituição do conjunto de vedações, código Atlas Copco 3001170210

UN

SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços    |                                                      | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
|-------------------------|------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
|                         | Conjunto de vedações, código Atlas Copco 3001170210  | UN     | 1,000000   | R\$ 9.993,96 | R\$ 9.993,96 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H      | 1,000000   | R\$ 24,26    | R\$ 24,26    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H      | 1,000000   | R\$ 18,71    | R\$ 18,71    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |        |            | R\$          | 10.036,93    |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

04.04.06

Substituição de lubrificante dos rolamentos do elemento compressor, Roto Glide SF 80 gramas, código Atlas Copco 2892610020

UN

SEM DESONERAÇÃO

| Materiais / Serviços    |                                                                                                            | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
|                         | Lubrificante dos rolamentos do elemento compressor, Roto Glide SF 80 gramas, código Atlas Copco 2892610020 | UN     | 1,000000   | R\$ 2.611,16 | R\$ 2.611,16 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | H      | 3,500000   | R\$ 24,26    | R\$ 84,91    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | H      | 3,500000   | R\$ 18,71    | R\$ 65,48    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |        |            | R\$          | 2.761,55     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |    |          |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.07 |        | Manutenção, comissionamento e partida do compressor de ar, modelo SF 4, fabricante Atlas Copco. conforme orientações do fabricante. | UN |          |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |    |          | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção comissionamento e partida do compressor de ar, modelo SF 4, fabricante Atlas Copco. conforme orientações do fabricante.  | UN | 1,000000 | R\$    |  | 4.525,00   | R\$             | 4.525,00  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                             |    |          |        |  |            | R\$             | 4.525,00  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |        |  |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.08 |        | Inspeção, identificação, adequações de documentação de vaso de pressão e manutenção/calibração de 1 manômetro de 1 psv, de acordo com a norma regulamentadora NR13, do compressor estacionário de ar comprimido, fabricante Atlas Copco, modelo SF 4, fabricado em 2013, sem prontuário. | UN |          |        |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          | Quant. |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Inspeção, identificação, adequações de documentação de vaso de pressão e manutenção/calibração de 1 manômetro de 1 psv, de acordo com a norma regulamentadora NR13, do compressor estacionário de ar comprimido, fabricante Atlas Copco, modelo SF 4, fabricado em 2013, sem prontuário. | UN | 1,000000 | R\$    |  | 2.900,00   | R\$             | 2.900,00  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |        |  |            | R\$             | 2.900,00  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.09 |        | Substituição de secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12, inclusive quadro elétrico e base para suportação. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12.                                                                                                                                                                         | UN | 1,000000 | R\$ | 28.666,81  | R\$             | 28.666,81 |
|          |        | Pré-filtro DD12 G 1/2" LT:099                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,000000 | R\$ | 2.155,25   | R\$             | 2.155,25  |
|          |        | PÓS FILTRO PD12 G 1/2" LT:099                                                                                                                                                                                                                                                               | UN | 1,000000 | R\$ | 2.155,25   | R\$             | 2.155,25  |
|          |        | Retirada sem reaproveitamento e instalação de secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12.                                                                                                                           | UN | 1,000000 | R\$ | 3.200,58   | R\$             | 3.200,58  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |     |            | R\$             | 36.177,89 |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                         |    |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 04.04.10 |        | Substituição de filtro de ar coalescente, modelo MFC-0025/M40, fabricante Metalplan ou similar | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                           |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Filtro de ar coalescente, modelo MFC-0025/M40, fabricante Metalplan ou similar                 | UN | 1,000000 | R\$ | 1.146,98   | R\$             | 1.146,98  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | H  | 3,500000 | R\$ | 24,26      | R\$             | 84,91     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | H  | 3,500000 | R\$ | 18,71      | R\$             | 65,48     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                        |    |          |     |            | R\$             | 1.297,37  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                  |    |                 |            |        |            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 04.04.11 | Substituição do regulador de pressão 1/2" CPTO New, com manômetro, modelo BER4000N, fabricante Fluir ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          | Materiais / Serviços                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          | Regulador de pressão 1/2" CPTO New, com manômetro, modelo BER4000N, fabricante Fluir ou similar.                 | UN | 1,000000        | R\$        | 128,68 | R\$ 128,68 |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | H  | 3,000000        | R\$        | 24,26  | R\$ 72,78  |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | H  | 3,000000        | R\$        | 18,71  | R\$ 56,13  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                          |    |                 | R\$        |        | 257,59     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |            |           |               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----------|---------------|
| 04.05.01 | Fornecimento e instalação de compressor de ar estacionário, modelo SF 4, fabricante Atlas Copco ou similar, vazão 6,7 l/s, pressão 7,75bar, potência motor 5hp, 380V Trifásico, com reservatório de ar volume 272litros. Incluso quadro elétrico. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |           |               |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total     |
|          | Compressor de ar estacionário, modelo SF 4, fabricante Atlas Copco ou similar, vazão 6,7 l/s, pressão 7,75bar, potência motor 5hp, 380V Trifásico, com reservatório de ar volume 272litros. Inclusive quadro elétrico. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.                            | UN | 1,000000        | R\$        | 99.706,10 | R\$ 99.706,10 |
|          | Instalação de compressor de ar estacionário, modelo SF 4, fabricante Atlas Copco ou similar, vazão 6,7 l/s, pressão 7,75bar, potência motor 5hp, 380V Trifásico, com reservatório de ar volume 272litros. Incluso quadro elétrico. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.                | UN | 1,000000        | R\$        | 4.985,30  | R\$ 4.985,30  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 | R\$        |           | 104.691,40    |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 |            |           |               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----------|---------------|
| 04.05.02 | Fornecimento e instalação de secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12, inclusive quadro elétrico e base para suportaçao. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |           |               |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total     |
|          | Secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12, inclusive quadro elétrico e base para suportaçao. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.                              | UN | 1,000000        | R\$        | 28.666,81 | R\$ 28.666,81 |
|          | Pré-filtro DD12 G 1/2" LT:099                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,000000        | R\$        | 2.155,25  | R\$ 2.155,25  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                   |    |          |     |          |     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|-----|-----------|
| PÓS FILTRO PD12 G 1/2" LT:099                                                                                                     | UN | 1,000000 | R\$ | 2.155,25 | R\$ | 2.155,25  |
| Instalação de secador de ar, modelo CD 7+ (versão, PDP -40°C), fabricante Atlas Copco. Incluso pré-filtro DD12 e pós-filtro PD12. | UN | 1,000000 | R\$ | 2.240,40 | R\$ | 2.240,40  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                           |    |          |     |          | R\$ | 35.217,71 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

04.05.03

Fornecimento e instalação de filtro de ar coalescente, modelo MFC-0025/M40, fabricante Metalplan ou similar. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR.  
Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                         | Filtro de ar coalescente, modelo MFC-0025/M40, fabricante Metalplan ou similar. Desenho de referência: DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN |
|                         |                                                                                                                                                                                       | H  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  |    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                    | H  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                       |    |

| Quant.   | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|----------|------------|----------|--------------|
| 1,000000 | R\$        | 2.174,89 | R\$ 2.174,89 |
| 3,000000 | R\$        | 24,26    | R\$ 72,78    |
| 3,000000 | R\$        | 18,71    | R\$ 56,13    |
|          |            |          | R\$ 2.303,80 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

04.06.01

Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme item 9 do Memorial Descritivo -SIST. DE DESCARTE

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                |   |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                         | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | H |
| 99833                   | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                |   |

| Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total  |
|----------|------------|-------|------------|
| 4,000000 | R\$        | 1,20  | R\$ 4,80   |
| 8,000000 | R\$        | 15,60 | R\$ 124,80 |
|          |            |       | R\$ 129,60 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

04.06.02

Fornecimento e montagem de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 315 mm, inclusive conexões, Cepex, Ferroplast ou similar -Bay-pass para instalação de válvula de bloqueio para isolamento do trecho a montante do tanque de descarte. -

M

SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                        |   |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|---|
|                         | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 315 mm | M |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H |
| 88279                   |                                                        |   |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | H |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                        |   |

| Quant.   | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|----------|------------|----------|--------------|
| 1,300000 | R\$        | 1.036,35 | R\$ 1.347,25 |
| 3,000000 | R\$        | 24,26    | R\$ 72,78    |
| 3,000000 | R\$        | 18,71    | R\$ 56,13    |
|          |            |          | R\$ 1.476,16 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |           |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 04.06.03 |        | Desmontagem, limpeza, lubrificação, ajustes e montagem de todas as válvulas de bloqueio tipo borboleta, esfera e válvulas retenção, sendo:<br>- 16 válvulas de bloqueio tipo borboleta e esfera, diâmentro variando entre D. 50 e 110mm;<br>- 5 válvulas de retenção, diâmetro variando entre D.50 e 90mm | CJ |           |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Quant.    |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 63,000000 | R\$ |  | 24,26 R\$  |                 | 1.528,38  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                        | H  | 63,000000 | R\$ |  | 18,71 R\$  |                 | 1.178,73  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |           |     |  | R\$        |                 | 2.707,11  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                           |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 04.06.04 |        | Reparo em tubulação PVC-U, com vareta de PVC para correção de vazamentos em juntas soldadas entre a tubulação e conexões, diâmetro variando entre D.63 e D.110mm | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                             |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | VARETA DE PVC 4MM                                                                                                                                                | KG | 0,020000 | R\$ |  | 110,00 R\$ |                 | 2,20      |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | H  | 1,000000 | R\$ |  | 24,26 R\$  |                 | 24,26     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | 1,000000 | R\$ |  | 18,71 R\$  |                 | 18,71     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                          |    |          |     |  | R\$        |                 | 45,17     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                 |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 04.06.05 |        | Implementar sistema de identificação da linha em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D. 110 e 315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                   |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D. 110 e 315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                                  | UN | 1,000000 | R\$ |  | 10,00 R\$  |                 | 10,00     |
|          |        | Instalação de adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro variando entre D. 110 e 315mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                    | UN | 1,000000 | R\$ |  | 5,00 R\$   |                 | 5,00      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                |    |          |     |  | R\$        |                 | 15,00     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                         |    |          |     |  |              |                 |           |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|--------------|-----------------|-----------|
| 04.06.06 |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - Sistema de Descartes de Efluentes | UN |          |     |  |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                           |    | Quant.   |     |  | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução de comissionamento do sistema com emissão de relatório, conforme item 11.1 do Memorial descritivo - Sistema de Descartes de Efluentes | UN | 1,000000 | R\$ |  | 6.936,18 R\$ |                 | 6.936,18  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                        |    |          |     |  | R\$          |                 | 6.936,18  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |    |          |     |  |              |                 |           |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|--------------|-----------------|-----------|
| 04.06.07 |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - Sistema de Descartes de Efluentes | UN |          |     |  |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |    | Quant.   |     |  | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|          |        | Execução start-up do sistema com emissão de relatório,conforme item 11.2 do Memorial descritivo - Sistema de Descartes de Efluentes | UN | 1,000000 | R\$ |  | 4.161,70 R\$ |                 | 4.161,70  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                             |    |          |     |  | R\$          |                 | 4.161,70  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|--------|--------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                |     |                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|
| 04.06.08 | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo -SIST. DE DESCARTE                               | UN  | SEM DESONERAÇÃO              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     |                              |
|          |                                                                                                                                                                |     | Quant. Preço Unit Sub-Total  |
| 99833    | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 2,000000 R\$ 1,20 R\$ 2,40   |
|          | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 4,000000 R\$ 15,60 R\$ 62,40 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     | R\$ 64,80                    |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |            |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|-------|------------|
| 05.01.01                | Limpeza inicial externa de cada sistema, incluído tubulação, válvulas, filtros de areia, filtros de carvão, câmara de contato, piso, acessórios etc. Visando a melhoria na identificação visual de vazamentos e defeitos, além de melhorar o ambiente de trabalho. A limpeza deverá ser realizada com água, detergente neutro, esponjas não abrasivas e lavadora de alta pressão tipo WAP. Os equipamentos e quadros elétricos deverão ser protegidos,conforme ITEM 9 do Memorial Descritivo - SIST. S1;S2;S3 | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |       |            |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |            |       |            |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total  |
| 99833                   | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CHP                           | 6,000000        | R\$        | 1,20  | R\$ 7,20   |
|                         | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | H                             | 12,000000       | R\$        | 15,60 | R\$ 187,20 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                 |            | R\$   | 194,40     |
| AGESUL                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |            |

|          |                                                                                                                                      |   |                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------|
| 05.01.02 | Desmontagem de tubulação em PVC-U soldável, que compoem o sistema, incluindo conexões e válvulas. Diâmetro variando entre 15 e 50mm. | M | SEM DESONERAÇÃO              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   |                              |
|          |                                                                                                                                      |   | Quant. Preço Unit Sub-Total  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 1,500000 R\$ 24,26 R\$ 36,39 |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 1,500000 R\$ 18,71 R\$ 28,06 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   | R\$ 64,45                    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                 |            |          |     |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 05.01.03 |        | Fornecimento, transporte e instalação de Reservatório circular d´água,pré-fabricado,composto por bolsão confeccionado em vinilona,laminado calandrado de PVC flex. reforçado c/ tecido fios de poliéster de alta tenacidade e estrut. em tela malha quadrada c/ fios de arame de aço carbono sold. e galv. à fogo , dim.: 1,00 m de alt. nominal x 2,90 m de diâm. – cap. útil: 5.480 L – marca : Sansuy – mod. : Vinitank | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |          |     |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                 |            |          |     |           |
|          |        | Reservatório circular d´água,pré-fabricado,composto por bolsão confeccionado em vinilona,laminado calandrado de PVC flex. reforçado c/ tecido fios de poliéster de alta tenacidade e estrut. em tela malha quadrada c/ fios de arame de aço carbono sold. e galv. à fogo , dim.: 1,00 m de alt. nominal x 2,90 m de diâm. – cap. útil: 5.480 L – marca : Sansuy – mod. : Vinitank                                          | UN | 1,000000        | R\$        | 2.831,44 | R\$ | 2.831,44  |
|          |        | transporte e Instalação de Reservatório circular d´água,pré-fabricado,composto por bolsão confeccionado em vinilona,laminado calandrado de PVC flex. reforçado c/ tecido fios de poliéster de alta tenacidade e estrut. em tela malha quadrada c/ fios de arame de aço carbono sold. e galv. à fogo , dim.: 1,00 m de alt. nominal x 2,90 m de diâm. – cap. útil: 5.480 L – marca : Sansuy – mod. : Vinitank               | UN | 1,000000        | R\$        | 1.213,47 | R\$ | 1.213,47  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA  
ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Total do Serviço S/ BDI

R\$ 4.044,91

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |     |             |     |                 |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-------------|-----|-----------------|
|        | 05.01.04 | Fornecimento e instalação de Bomba Auto Aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, elev. resist. mec. à abrasão e à corrosão de Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,5 CV vazão 6,5 m³/h, 8 mca, 60Hz, 380V trifásico ou 220V monofásico. fabricante Astralpool, modelo Sena ou similar | UN |          |     |             |     | SEM DESONERAÇÃO |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit  |     | Sub-Total       |
|        |          | Motobomba Auto Aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,5 CV vazão 6,5 m³/h, 8 mca, 60Hz, 380V trifásico ou 220V monofásico. fabricante Astralpool, modelo Sena ou similar           | UN | 1,000000 |     | R\$1.678,19 | R\$ | 1.678,19        |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                 | H  |          |     |             |     |                 |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | 5,000000 | R\$ | 18,91       | R\$ | 94,55           |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                     | H  |          |     |             |     |                 |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | 5,000000 | R\$ | 14,71       | R\$ | 73,55           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |             | R\$ | 1.846,29        |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                        |    |          |     |              |     |                 |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------------|-----|-----------------|
|        | 05.01.05 | Fornecimento e instalação de Bomba de Calor - vazão mínima de 4.500 litros/hora e máxima de 7.000 litros/hora, 220V monofásico, modelo AA-65, fabricante Nautilus ou similar. | UN |          |     |              |     | SEM DESONERAÇÃO |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit   |     | Sub-Total       |
|        |          | Bomba de Calor - vazão mínima de 4.500 litros/hora e máxima de 7.000 litros/hora, 220V monofásico, modelo AA-65, fabricante Nautilus ou similar.                              | UN | 1,000000 |     | R\$21.293,25 | R\$ | 21.293,25       |
|        |          | Instalação de Bomba de Calor - vazão mínima de 4.500 litros/hora e máxima de 7.000 litros/hora, 220V monofásico, modelo AA-65, fabricante Nautilus ou similar.                | UN | 1,000000 | R\$ | 805,29       | R\$ | 805,29          |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                       |    |          |     |              | R\$ | 22.098,54       |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |    |          |  |             |     |                 |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-------------|-----|-----------------|
|        | 05.01.06 | Manutenção preventiva no Emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10, com fornecimento de material, incluso substituição de lâmpada. | UN |          |  |             |     | SEM DESONERAÇÃO |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |    | Quant.   |  | Preço Unit  |     | Sub-Total       |
|        |          | Manutenção preventiva no Emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10, com fornecimento de material, incluso substituição de lâmpada. | UN | 1,000000 |  | R\$4.614,25 | R\$ | 4.614,25        |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |    |          |  |             | R\$ | 4.614,25        |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL                  |                                                                         | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                    |          |                 |       |            |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-------|------------|
| 05.01.07                |                                                                         | UN                                                                                                               |          | SEM DESONERAÇÃO |       |            |
|                         |                                                                         | Instalação do quadro elétrico do emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10 |          |                 |       |            |
|                         |                                                                         | Materiais / Serviços                                                                                             |          |                 |       |            |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H                                                                                                                | Quant.   | Preço Unit      |       | Sub-Total  |
|                         |                                                                         |                                                                                                                  | 6,000000 | R\$             | 21,57 | R\$ 129,42 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H                                                                                                                | 6,000000 | R\$             | 16,61 | R\$ 99,66  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |                                                                                                                  |          |                 | R\$   | 229,08     |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                      |    |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 05.01.08 |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S1, S2 e S3 | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S1, S2 e S3 | UN | 1,000000 | R\$ | 3.040,55   | R\$ | 3.040,55        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                     |    |          |     |            | R\$ | 3.040,55        |  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         |     |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 05.01.09 |        | Limpeza final externa , visando a entrega dos sistemas para a operação,conforme item 9 do Memorial Descritivo- SIST. S1;S2;S3                                  | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                           |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | CHP | 3,000000 | R\$ | 1,20       | R\$ | 3,60            |  |
| 99833    |        | AJUDANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | H   | 6,000000 | R\$ | 15,60      | R\$ | 93,60           |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                        |     |          |     |            | R\$ | 97,20           |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |  |          |     |  |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------|-----|--|-----------------|-----------|
| 05.02.01 |        | Desmontagem de tubulação em PVC-U soldável, que compoem o sistema, incluindo conexões e válvulas. Diâmetro variando entre 15 e 50mm. | M |  |          |     |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   |  | Quant.   |     |  | Preço Unit      | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H |  | 1,500000 | R\$ |  | 24,26 R\$       | 36,39     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H |  | 1,500000 | R\$ |  | 18,71 R\$       | 28,06     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |  |          |     |  | R\$             | 64,45     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                          |    |          |        |  |          |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|----------|-----------------|-----------|
|        | 05.02.02 |                                                                                                                 | UN |          |        |  |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Fornecimento e instalação de Reservatório circular d'água em polietileno com tampa e capacidade de 3.000 litros |    |          |        |  |          |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                            |    |          |        |  |          |                 |           |
|        |          |                                                                                                                 |    |          | Quant. |  |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Reservatório circular d'água em polietileno, formato redondo, com tampa e capacidade de 3.000 litros            | UN | 1,000000 | R\$    |  | 2.560,46 | R\$             | 2.560,46  |
|        |          | Instalação da caixa d'água, cap= 3.000 litros                                                                   | UN | 1,000000 | R\$    |  | 480,08   | R\$             | 480,08    |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                         |    |          |        |  |          | R\$             | 3.040,54  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   |  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                         |    |          |                 |            |     |           |
|----------|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|------------|-----|-----------|
| 05.02.03 |  |        | Fornecimento e instalação de termostato com aquecedor integrado, 300W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado no SUMP. |    | UN       | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|          |  |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                           |    |          | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
| 4004     |  |        | Termostato com aquecedor integrado, 300W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado no SUMP.                              | UN | 1,000000 | R\$             | 161,90     | R\$ | 161,90    |
|          |  |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                    | H  | 1,700000 | R\$             | 21,57      | R\$ | 36,66     |
| 4051     |  |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                        | H  | 1,700000 | R\$             | 16,61      | R\$ | 28,23     |
|          |  |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                        |    |          |                 |            | R\$ | 226,79    |

| AGESUL   |  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   |    |          |                 |            |     |           |
|----------|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|------------|-----|-----------|
| 05.02.04 |  |        | Manutenção preventiva no Emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10, com fornecimento de material, incluso substituição de lâmpada. |    | UN       | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|          |  |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                     |    |          | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|          |  |        | Manutenção preventiva no Emissor de radiação ultra-violeta, câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10, com fornecimento de material, incluso substituição de lâmpada. | UN | 1,000000 | R\$             | 4.614,25   | R\$ | 4.614,25  |
|          |  |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                  |    |          |                 |            | R\$ | 4.614,25  |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                      |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05.02.05                | UN     | SEM DESONERAÇÃO                                                                                                                             |
|                         |        | Instalação do quadro elétrico do emissor de radiação ultra-violeta,<br>câmara de radiação em PEAD, HELIOX UV LP P10<br>Materiais / Serviços |
| 4004                    | H      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI -<br>88264                                                                              |
| 4051                    | H      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES<br>/H - SINAPI - 88247                                                                  |
| Total do Serviço S/ BDI |        | R\$ 229,08                                                                                                                                  |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                 | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|------------|
| 05.02.06 | Manutenção preventiva de bomba centrífuga magnética 85w, vazão 12.000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, fabricante Blau Aquaristic - Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                 |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                 |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                 |            |            |
|          | Manutenção preventiva de bomba centrífuga magnética 85w, vazão 12.000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, fabricante Blau Aquaristic - Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento | UN                            | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                 | UN                            | 1,000000        | R\$ 150,00 | R\$ 150,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                 | R\$        | 150,00     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |            |            |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                         |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 05.02.07 |        | Manutenção preventiva do SUMP AEE1000- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm, Incluindo a limpeza interma, limpeza externa e substituição dos elementos filtrantes. | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                           |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        | Manutenção preventiva do SUMP AEE1000- Sistema compacto de filtragem, fabricado em vidro com as dimensões de 96x36x49cm, Incluindo a limpeza interma, limpeza externa e substituição dos elementos filtrantes. | UN | 1,000000 | R\$ | 404,75     | R\$ |                 | 404,75    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                        |    |          |     |            | R\$ |                 | 404,75    |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                      |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 05.02.08 |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S4, S5 e S6 | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                        |    |          |     |            |     |                 |           |
|          |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S4, S5 e S6 | UN | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        |                                                             |    | 1,000000 | R\$ | 2.833,31   | R\$ |                 | 2.833,31  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                     |    |          |     |            | R\$ |                 | 2.833,31  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |  |          |     |  |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------|-----|--|-----------------|-----------|
| 05.03.01 |        | Desmontagem de tubulação em PVC-U soldável, que compoem o sistema, incluindo conexões e válvulas. Diâmetro variando entre 15 e 40mm. | M |  |          |     |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   |  | Quant.   |     |  | Preço Unit      | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H |  | 1,500000 | R\$ |  | 24,26 R\$       | 36,39     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H |  | 1,500000 | R\$ |  | 18,71 R\$       | 28,06     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |  |          |     |  | R\$             | 64,45     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

AGESUL

SINAPI

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

05.03.02

Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 6mm, nas dimensões: 50cm (c) x 40cm (h) x 30cm (l), conforme projeto DE-381\_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S7 AO S10 - FL 2\_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário.

Materiais / Serviços

Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 6mm, nas dimensões: 50cm (c) x 40cm (h) x 30cm (l), conforme projeto DE-381\_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S7 AO S10 - FL 2\_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário.

UN

SEM DESONERAÇÃO

| Quant.   | Preço Unit | Sub-Total     |
|----------|------------|---------------|
| 1,000000 | R\$ 570,28 | R\$ 570,28    |
|          | <b>R\$</b> | <b>570,28</b> |

Total do Serviço S/ BDI

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| 05.03.03 | Fornecimento e instalação de estrutura metálica tipo estante, com dimensões de 0.46x2,70x1,98m, para suportação de bateria de 10 aquários (item 1.3.2) divididos em 2 prateleiras. Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 60x60 #3mm, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #20, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) espessura de 1,5mm, conforme projeto DE-382_2020 - DETALHAMENTO DOS SUPORTES METÁLICOS | UN       | SEM DESONERA O |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                |
|          | Fornecimento e instala o de estrutura metálica tipo estante, com dimensões de 0.46x2,70x1,98m, para suportaão de bateria de 10 aquários (item 1.3.2) divididos em 2 prateleiras. Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 60x60 #3mm, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #20, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) esp                                                                                      | UN       |                |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quant.   | Preço Unit     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Sub-Total      |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,000000 | R\$ 19.284,93  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | R\$ 19.284,93  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | R\$ 19.284,93  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRI O DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|-----------------------|
|--------|--------|-----------------------|

|          |                                                                                                                                                                             |          |                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| 05.03.04 | Fornecimento e instala o de termostato com aquecedor integrado, 50W, 220V, com ventosas de fixa o, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado no SUMP. | UN       | SEM DESONERA O |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                        |          |                |
|          | Termostato com aquecedor integrado, 50W, 220V, com ventosas de fixa o, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado no SUMP.                             | UN       |                |
| 4004     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                 | H        |                |
| 4051     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                     | H        |                |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                     |          |                |
|          |                                                                                                                                                                             | Quant.   | Pre o Unit     |
|          |                                                                                                                                                                             |          | Sub-Total      |
|          |                                                                                                                                                                             | 1,000000 | R\$ 100,62     |
|          |                                                                                                                                                                             | 1,700000 | R\$ 21,57      |
|          |                                                                                                                                                                             | 1,700000 | R\$ 16,61      |
|          |                                                                                                                                                                             |          | R\$ 165,51     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                            |    |          |        |      |            |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|------|------------|-----------------|-----------|
|        | 05.03.05 |                                                                                                                   |    | UN       |        |      |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Fornecimento e instalação de divisor de ar(Plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm |    |          |        |      |            |                 |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                              |    |          | Quant. |      | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Divisor de ar (plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm                             | UN | 1,000000 | R\$    | 4,00 | R\$        | 4,00            |           |
|        |          | instalação de divisor de ar(Plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm                | UN | 1,000000 | R\$    | 2,42 | R\$        | 2,42            |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                           |    |          |        |      | R\$        | 6,42            |           |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |          |     |            |            |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------------|------------|-----------------|
| 05.03.06 | Fornecimento e instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm, inclusive ventosas de fixação.                                                                                                                                                                                      | M |          |     |            |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          | <p>Materiais / Serviços</p> <p>Mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.</p> <p>instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.</p> |   | Quant.   |     | Preço Unit |            | Sub-Total       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M | 1,020000 |     | R\$5,00    | R\$        | 5,10            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M | 1,000000 | R\$ | 3,23       | R\$        | 3,23            |
|          | <b>Total do Serviço S/ BDI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |          |     |            | <b>R\$</b> | <b>8,33</b>     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                      |    |  |          |     |  |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|--|-----------------|-----------|
| 05.03.07 |        | Fornecimento e instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento. | UN |  |          |     |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                        |    |  | Quant.   |     |  | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento                               | UN |  | 1,000000 | R\$ |  | 3,64 R\$        | 3,64      |
|          |        | instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento.                | UN |  | 1,000000 | R\$ |  | 1,61 R\$        | 1,61      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                     |    |  |          |     |  | R\$             | 5,25      |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI                                                          | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |          |     |            |                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 05.03.09 | Testes operacionais de funcionamento - Sistema S7, S8, S9 e S10 | UN                     |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          | Materiais / Serviços                                            |                        |          |     |            |                 |           |
|          | Testes operacionais de funcionamento - Sistema S7, S8, S9 e S10 | UN                     | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |                                                                 |                        | 1,000000 | R\$ | 2.428,50   | R\$             | 2.428,50  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                         |                        |          |     |            | R\$             | 2.428,50  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       |   |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 05.04.01 |        | Desmontagem de tubulação em PVC-U soldável, que compoem o sistema, incluindo conexões e válvulas. Diâmetro variando entre 15 e 40mm.<br>Materiais / Serviços | M |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                              |   | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECCÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | H | 1,500000 | R\$ | 24,26      | R\$             | 36,39     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | H | 1,500000 | R\$ | 18,71      | R\$             | 28,06     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                      |   |          |     |            | R\$             | 64,45     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 05.04.02 |        | Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 12mm, nas dimensões: 90cm (c) x 70cm (h) x 90cm (l), conforme projeto DE-381_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S11_S12 - FL 3_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 12mm, nas dimensões: 90cm (c) x 70cm (h) x 90cm (l), conforme projeto DE-381_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S11_S12 - FL 3_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 3.040,54   | R\$             | 3.040,54  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |            | R\$             | 3.040,54  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |     |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 05.04.03 |        | Fornecimento e instalação de estrutura metálica, com dimensões de 1,0x2,90x0,36m, para suportaão de bateria de 3 aquários (item 1.4.2). Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 40x40 #18, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #18, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) espessura de 1,5mm, conforme projeto DE-382_2020 - DETALHAMENTO DOS SUPORTES METÁLICOS<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Fornecimento e instalação de estrutura metálica, com dimensões de 1,0x2,90x0,36m, para suportaão de bateria de 3 aquários (item 1.4.2). Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 40x40 #18, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #18, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) espessura de 1,5mm, conforme projeto DE-382_2020 - DETALHAMENTO DOS SUPORTES METÁLICOS                         |    | 1,000000 | R\$ | 4.615,59   | R\$             | 4.615,59  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |     |            | R\$             | 4.615,59  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA  
ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                              |    |          |     |        |     |                 |  |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--------|-----|-----------------|--|
|        | 05.04.04 | Fornecimento e instalação de termostato com aquecedor integrado, 500W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado nos aquários. | UN |          |     |        |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                |    |          |     |        |     |                 |  |
|        |          | Termostato com aquecedor integrado, 500W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado nos aquários.                              | UN | 1,000000 | R\$ | 619,08 | R\$ | 619,08          |  |
| 4004   |          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                         | H  | 1,700000 | R\$ | 21,57  | R\$ | 36,66           |  |
| 4051   |          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                             | H  | 1,700000 | R\$ | 16,61  | R\$ | 28,23           |  |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                             |    |          |     |        | R\$ | 683,97          |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                              |    |          |     |  |            |                 |           |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
| 05.04.05 |        | Fornecimento e instalação de divisor de ar ( plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Divisor de ar ( plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm                              | UN | 1,000000 | R\$ |  | 4,00 R\$   |                 | 4,00      |
|          |        | Instalação de divisor de ar terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm                            | UN | 1,000000 | R\$ |  | 2,42 R\$   |                 | 2,42      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                             |    |          |     |  | R\$        |                 | 6,42      |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                 |   |          |     |  |             |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|--|-------------|-----------------|-----------|
| 05.04.06 |        | Fornecimento e instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação. | M |          |     |  |             | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                   |   | Quant.   |     |  | Preço Unit  |                 | Sub-Total |
|          |        | Mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.                              | M | 1,020000 |     |  | R\$5,00 R\$ |                 | 5,10      |
|          |        | Instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.                | M | 1,000000 | R\$ |  | 3,23 R\$    |                 | 3,23      |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                |   |          |     |  | R\$         |                 | 8,33      |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                      |    |          |     |  |            |                 |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|
| 05.04.07 |        | Fornecimento e instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento. | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                        |    | Quant.   |     |  | Preço Unit | Sub-Total       |
|          |        | Pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento.                              | UN | 1,000000 | R\$ |  | 3,64 R\$   | 3,64            |
|          |        | Instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento.                | UN | 1,000000 | R\$ |  | 1,61 R\$   | 1,61            |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                     |    |          |     |  | R\$        | 5,25            |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                    |    |          |        |          |            |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------|----|----------|--------|----------|------------|-----------------|-----------|
| 05.04.09 |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S11 e S12 | UN |          |        |          |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                      |    |          | Quant. |          | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|          |        | Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S11 e S12 | UN | 1,000000 | R\$    | 2.023,79 | R\$        |                 | 2.023,79  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                   |    |          |        |          | R\$        |                 | 2.023,79  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 05.05.01 |        | Desmontagem de tubulação em PVC-U soldável, que compoem o sistema, incluindo conexões e válvulas. Diâmetro variando entre 15 e 40mm. | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   |          |     |            |     |                 |           |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H |          |     |            |     |                 |           |
|          |        |                                                                                                                                      |   | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        |                                                                                                                                      |   | 1,500000 | R\$ | 24,26      | R\$ |                 | 36,39     |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H |          |     |            |     |                 |           |
|          |        |                                                                                                                                      |   | 1,500000 | R\$ | 18,71      | R\$ |                 | 28,06     |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ |                 | 64,45     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |     |            |     |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|-----------|
| 05.05.02 |        | Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 15mm, nas dimensões: 140cm (c) x 70cm (h) x 90cm (l), conforme projeto DE-381_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S13_S14 - FL 4_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário. | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |     |            |     |                 |           |
|          |        | Fornecimento e montagem de aquário de vidro transparente, espessura 15mm, nas dimensões: 140cm (c) x 70cm (h) x 90cm (l), conforme projeto DE-381_2020 - BATERIA DE AQUÁRIO DE VIDROS S13_S14 - FL 4_4. Incluindo corte, furo, preparo, colagem dos vidros e todo material necessário. | UN |          |     |            |     |                 |           |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Quant.   |     | Preço Unit |     |                 | Sub-Total |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | 1,000000 | R\$ | 9.609,60   | R\$ |                 | 9.609,60  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                |    |          |     |            | R\$ |                 | 9.609,60  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

05.05.03

Fornecimento e instalação de estrutura metálica, com dimensões de 1,95x1,50x0,36m, para suportação de bateria de 2 aquários (item 1.2.2). Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 50x50 #16, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #18, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) espessura de 1,5mm, conforme projeto DE-382\_2020 - DETALHAMENTO DOS SUPORTES METÁLICOS

Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

Fornecimento e instalação de estrutura metálica, com dimensões de 1,95x1,50x0,36m, para suportação de bateria de 2 aquários (item 1.2.2). Deve ser fabricada com tubos quadrados em metalon galvanizado 50x50 #16, soldada, com pintura anticorrosiva, com fechamento horizontal (apoio dos aquários) em chapa de aço galvanizado #18, com 1 camada de E.V.A (etil, vinil e acetato) espessura de 1,5mm, conforme projeto DE-382\_2020 - DETALHAMENTO DOS SUPORTES METÁLICOS

Total do Serviço S/ BDI

UN

| Quant.   | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|----------|------------|----------|--------------|
| 1,000000 | R\$        | 4.303,91 | R\$ 4.303,91 |
|          |            |          | R\$ 4.303,91 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

05.05.04

Fornecimento e instalação de termostato com aquecedor integrado, 700W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado nos aquários.

Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

Termostato com aquecedor integrado, 700W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado nos aquários.

instalação de termostato com aquecedor integrado, 700W, 220V, com ventosas de fixação, fabricante Lifetech Aquarium, Roxin ou similar. A ser instalado nos aquários.

Total do Serviço S/ BDI

UN

UN

| Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|----------|------------|--------|------------|
| 1,000000 | R\$        | 809,51 | R\$ 809,51 |
| 1,000000 | R\$        | 120,00 | R\$ 120,00 |
|          |            |        | R\$ 929,51 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

05.05.05

Fornecimento e instalação de divisor de ar ( plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm

Materiais / Serviços

UN

SEM DESONERAÇÃO

Divisor de ar ( plástico) terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm

instalação de divisor de ar terminal com registro para mangueiras padrão de aquários 6mm

Total do Serviço S/ BDI

UN

UN

| Quant.   | Preço Unit |      | Sub-Total |
|----------|------------|------|-----------|
| 1,000000 | R\$        | 4,00 | R\$ 4,00  |
| 1,000000 | R\$        | 2,42 | R\$ 2,42  |
|          |            |      | R\$ 6,42  |



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                          |   |                 |              |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|--------------|-----------|
| 05.05.06 | Fornecimento e instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação. | M | SEM DESONERAÇÃO |              |           |
|          | Materials / Serviços                                                                                                                                                                   |   | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total |
|          | Mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.                              | M | 1,020000        | R\$5,00 R\$  | 5,10      |
|          | Instalação de mangueira de aeração fabricada em silicone, para ser utilizada em aquário de água doce, diâmetro externo 6mm, interno 4mm. inclusive ventosas de fixação.                | M | 1,000000        | R\$ 3,23 R\$ | 3,23      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                |   |                 | R\$ 8,33     | 8,33      |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

05.05.07

Fornecimento e instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento.

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                                                              |        |            |          |           |
|--------------------------------------------------------------|--------|------------|----------|-----------|
| Materiais / Serviços                                         | Quant. | Preço Unit |          | Sub-Total |
| Pedra Porosa para aeração , 3cm de comprimento               | UN     | 1,000000   | R\$ 3,64 | R\$ 3,64  |
| Instalação de pedra porosa para aeração, 3cm de comprimento. | UN     | 1,000000   | R\$ 1,61 | R\$ 1,61  |
| Total do Serviço S/ BDI                                      |        |            | R\$      | 5,25      |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

05.05.09

Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S13 e S14

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                                                           |        |            |              |              |
|-----------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Materiais / Serviços                                      | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
| Testes operacionais de funcionamento - Sistemas S13 e S14 | UN     | 1,000000   | R\$ 2.023,79 | R\$ 2.023,79 |
| Total do Serviço S/ BDI                                   |        |            | R\$          | 2.023,79     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

06.01.01

Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-4MG - ALASKA 4, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |            |             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-------------|--------------|
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                 | Quant. | Preço Unit |             | Sub-Total    |
| Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-4MG - ALASKA 4, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN     | 1,000000   | R\$6.401,17 | R\$ 6.401,17 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                              |        |            | R\$         | 6.401,17     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

06.01.02

Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-6MG - ALASKA 6, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática

UN

SEM DESONERAÇÃO

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |            |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                 | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
| Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-6MG - ALASKA 6, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN     | 1,000000   | R\$ 5.601,02 | R\$ 5.601,02 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                              |        |            | R\$          | 5.601,02     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                 |              |              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|--------------|
| 06.01.03 | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-8MG - ALASKA 8, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                 |    | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|          | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-8MG - ALASKA 8, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN | 1,000000        | R\$ 5.601,02 | R\$ 5.601,02 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                              |    |                 | R\$          | 5.601,02     |

06.01.04

Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática

UN

SEM DESONERAÇÃO

Materiais / Serviços

Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-10MG - ALASKA 10, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática .

UN

Quant.

1,000000

Preço Unit

R\$ 5.601,02

Sub-Total

R\$ 5.601,02

Total do Serviço S/ BDI

R\$ 5.601,02

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                        | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |              |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|
| 06.01.05 | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-15MG - ALASKA 15, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                   |                               | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|          | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-15MG - ALASKA 15, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN                            | 1,000000        | R\$ 7.311,78 | R\$ 7.311,78 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                 | R\$          | 7.311,78     |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                                                                                                                        | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |               |               |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 06.01.06                | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-17MG - ALASKA 17, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |               |               |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                   |                               | Quant.          | Preço Unit    | Sub-Total     |
|                         | Manutenção preventiva do Chiller, modelo EF-17MG - ALASKA 17, fabricante Astralpool. Seguir recomendações do fabricante, Incluido as reposições de gás refrigerante R-407C e óleo; e substituições de pressostato de baixa, pressostato de alta e válvula termostática | UN                            | 1,000000        | R\$ 11.202,05 | R\$ 11.202,05 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                 | R\$           | 11.202,05     |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                 |            |          |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----------|
| 06.01.07 | Manutenção preventiva do Chiller, modelo TK 500H, fabricante Teco. Incluido limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a; e substituição de pressostato se necessário. Seguir recomendações do fabricante, | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                          |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total |
|          | Manutenção preventiva do Chiller, modelo TK 500H, fabricante Teco. Incluido limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a; e substituição de pressostato se necessário. Seguir recomendações do fabricante, | UN | 1,000000        | R\$        | 8.895,79 | 8.895,79  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                       |    |                 |            | R\$      | 8.895,79  |

|          |                                                                                                                                                                                              |                        |                 |             |     |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-------------|-----|-----------|
| AGESUL   | SINAPI                                                                                                                                                                                       | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |             |     |           |
| 06.01.08 | Desmontagem do Chiller, modelo TK 3000, fabricante Teco,inclusive manutenção preventiva com limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a. | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |             |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                         |                        | Quant.          | Preço Unit  |     | Sub-Total |
|          | Desmontagem do Chiller, modelo TK 3000, fabricante Teco. Incluido manutenção preventiva com limpeza interna, limpeza externa, limpeza do filtro de ar, reposição de gás refrigerante R-134a. | UN                     | 1,000000        | R\$3.840,70 | R\$ | 3.840,70  |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                      |                        |                 |             | R\$ | 3.840,70  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                           |    |                 |            |            |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|------------|
| 07.01.01 |        | Manutenção preventiva de motobomba potência 0,75cv - 60HZ, modelo Sena, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |            |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total  |
|          |        | Manutenção preventiva de motobomba potência 0,75cv - 60HZ, modelo Sena, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.                         | UN | 1,000000        | R\$ 610,00 | R\$ 610,00 |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                          |    |                 | R\$        | 610,00     |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                      | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|------------|
| 07.01.02 | <b>Manutenção preventiva de motobomba potência 1cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.</b><br>Materiais / Serviços | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                      |                               | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                      | UN                            | 1,000000        | R\$ 620,00 | R\$ 620,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                      | Total do Serviço S/ BDI       |                 |            | R\$ 620,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                 |            |            |



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07.01.03 | UN     | Manutenção preventiva de motobomba potência 2cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços |
|          | UN     | Manutenção preventiva de motobomba potência 2cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.                         |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                       |

| SEM DESONERAÇÃO |  |          |            |        |            |
|-----------------|--|----------|------------|--------|------------|
|                 |  | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|                 |  | 1,000000 | R\$        | 700,00 | R\$ 700,00 |
|                 |  |          |            | R\$    | 700,00     |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                        | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                         |            |        |            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------|--------|------------|
| 07.01.04 | Manutenção preventiva de motobomba potência 3cv - 50HZ, modelo Victoria Plus, fabricante Astralpool. Incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços | UN                            | SEM DESONERAÇÃO         |            |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                        |                               | Quant.                  | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          |                                                                                                                                                                                                                        |                               | 1,000000                | R\$        | 720,00 | R\$ 720,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                        |                               | Total do Serviço S/ BDI |            |        | R\$ 720,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                        |                               |                         |            |        |            |

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| 07.01.05 | Manutenção preventiva de motobomba potência 3,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços<br><br>Manutenção preventiva de motobomba potência 3,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                            | 1,000000        | R\$        | 1.380,00 | R\$ 1.380,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                 |            |          |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Total do Serviço S/ BDI       |                 |            |          | R\$ 1.380,00 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   |    |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 07.01.06 |        | Manutenção preventiva de motobomba potência 4,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio. | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Manutenção preventiva de motobomba potência 4,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio. | UN | 1,000000 | R\$ | 1.400,00   | R\$ | 1.400,00        |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                  |    |          |     |            | R\$ | 1.400,00        |  |



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| 07.01.07 | Manutenção preventiva de motobomba potência 5,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br><br>Materiais / Serviços<br><br><br>Manutenção preventiva de motobomba potência 5,5cv - 50HZ, modelo Maxin, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN                            | 1,000000        | R\$        | 1.480,00 | R\$ 1.480,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |            |          |              |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Total do Serviço S/ BDI       |                 |            |          | R\$ 1.480,00 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                          |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.01.08 | Manutenção preventiva de motobomba potência 7,5cv - 50HZ, modelo Kivu, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                 |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Manutenção preventiva de motobomba potência 7,5cv - 50HZ, modelo Kivu, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 3.500,00   | R\$             | 3.500,00  |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                 |    |          |     |            |                 |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                         |    |          |     |            | R\$             | 3.500,00  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                         |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.01.09 | Manutenção preventiva de motobomba potência 10cv - 50HZ, modelo Kivu, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Manutenção preventiva de motobomba potência 10cv - 50HZ, modelo Kivu, fabricante Astralpool. incluído substituição da junta da tampa, rolamentos e selo mecânico resistente ao ozônio.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 3.500,00   | R\$             | 3.500,00  |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                |    |          |     |            |                 |           |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                        |    |          |     |            | R\$             | 3.500,00  |

**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

| AGESUL              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |          |     |            |     |                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| <div>07.01.10</div> | <div>Manutenção preventiva de bomba de fluxo submersível para aquário, tipo magnética 40w, vazão 6.000l/h, hmax 3,6m, modelo Reef Motion 6KDC, fabricante Blau Aquaristic- Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento<br/>Materiais / Serviços</div> | <div>UN</div>                 |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |          |     |            |     |                 |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |          |     |            |     |                 |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |          |     |            |     |                 |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |          |     |            |     |                 |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |          |     |            |     |                 |
|                     | Manutenção preventiva de bomba de fluxo submersível para aquário, tipo magnética 40w, vazão 6.000l/h, hmax 3,6m, modelo Reef Motion 6KDC, fabricante Blau Aquaristic - Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento                                    | UN                            | 1,000000 | R\$ | 150,00     | R\$ | 150,00          |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Total do Serviço S/ BDI       |          |     |            | R\$ | 150,00          |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |        |            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|--------|------------|
| 07.01.11 | <p>Manutenção preventiva de bomba de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 85W, vazão 12000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, , fabricante Blau Aquaristic - Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento</p> <p>Materiais / Serviços</p> <p>Manutenção preventiva de bomba de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 85W, vazão 12000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, , fabricante Blau Aquaristic - Considerando :Desmontagem, limpeza, lubrificação, montagem e teste de funcionamento</p> | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UN                            | 1,000000        | R\$        | 150,00 | R\$ 150,00 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                 |            |        |            |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Total do Serviço S/ BDI       |                 |            |        | R\$ 150,00 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |          |     |  |        |                 |           |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|--------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.01 | Fornecimento e instalação de motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potência 0,25 CV vazão 10 m³/h, pressão de 3 mca, modelo Astramax, fabricante Astralpool ou similar. TAG: BC1 conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR. | UN |          |     |  |        | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | Quant.   |     |  |        | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potência 0,25 CV vazão 10 m³/h, pressão de 3 mca, modelo Astramax, fabricante Astralpool ou similar. TAG: BC1 conforme DE-349/2020 - FLUXOGRAMA DE ENGENHARIA - GERAÇÃO DE OZÔNIO E TRATAMENTO DE AR                               | UN | 1,000000 | R\$ |  | 879,05 | R\$             | 879,05    |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | H  | 5,000000 | R\$ |  | 18,91  | R\$             | 94,55     |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | H  | 5,000000 | R\$ |  | 14,71  | R\$             | 73,55     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |     |  |        | R\$             | 1.047,15  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |          |     |  |          |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|----------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.02 | Fornecimento e instalação de motobomba Auto Aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,5 CV vazão 6,5 m³/h, 8 mca, 60Hz, 380V trifásico ou 220V monofásico, mod. Sena fabricante Astralpool ou similar | UN |          |     |  |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     |  |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Motobomba Auto Aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,5 CV vazão 6,5 m³/h, 8 mca, 60Hz, 380V trifásico ou 220V monofásico, mod. Sena fabricante Astralpool ou similar                              | UN | 1,000000 | R\$ |  | 1.678,19 | R\$             | 1.678,19  |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                 | H  | 5,000000 | R\$ |  | 18,91    | R\$             | 94,55     |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                     | H  | 5,000000 | R\$ |  | 14,71    | R\$             | 73,55     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |  |          | R\$             | 1.846,29  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |                 |            |     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|------------|-----|-----------|
| 07.02.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN |          | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| Fornecimento e instalação de motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,75 CV vazão 10 m³/h 9 mca, modelo Sena, fabricante Astralpool ou similiar. (câmara de contato).<br>Materiais / Serviços |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
| 4005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 0,75 CV vazão 10 m³/h 9 mca, modelo Sena, fabricante Astralpool ou similiar. (câmara de contato). | UN | 1,000000 | R\$             | 1.783,22   | R\$ | 1.783,22  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H  |          |                 |            |     |           |
| 4052                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES<br>SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                       | H  | 5,000000 | R\$             | 18,91      | R\$ | 94,55     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 5,000000 | R\$             | 14,71      | R\$ | 73,55     |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |                 |            | R\$ | 1.951,32  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |        |  |          |                 |           |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|----------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.04 | Fornecimento e instalação de motobomba Centrífuga, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 1 CV vazão 8 m³/h 15 mca., modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool ou similar. | UN |          |        |  |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |          | Quant. |  |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Motobomba Centrífuga, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 1 CV vazão 8 m³/h 15 mca., modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool ou similar.                              | UN | 1,000000 | R\$    |  | 5.841,36 | R\$             | 5.841,36  |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                     | H  | 5,000000 | R\$    |  | 18,91    | R\$             | 94,55     |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                         | H  | 5,000000 | R\$    |  | 14,71    | R\$             | 73,55     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |        |  |          | R\$             | 6.009,46  |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |        |  |           |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--------|--|-----------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.05 | Fornecimento e instalação de motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 5,5 CV, 380V trifásico, vazão 35 m³/h 16 mca, modelo Maxin, fabricante Astralpool ou similiar. | UN |          |        |  |           | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          | Quant. |  |           | Preço Unit      | Sub-Total |
|        |          | Motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 5,5 CV, 380V trifásico, vazão 35 m³/h 16 mca, modelo Maxin, fabricante Astralpool ou similiar.                              | UN | 1,000000 | R\$    |  | 22.880,46 | R\$             | 22.880,46 |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | H  |          |        |  |           |                 |           |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                              |    | 7,500000 | R\$    |  | 18,91     | R\$             | 141,82    |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 7,500000 | R\$    |  | 14,71     | R\$             | 110,32    |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |          |        |  |           | R\$             | 23.132,60 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |     |            |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.06 | Fornecimento e instalação de motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 7,5 CV, 380V trifásico, vazão 80 m³/h 17 mca, modelo Kivu, fabricante Astralpool ou simililar.<br>Materiais / Serviços | UN |           |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.    |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 7,5 CV, 380V trifásico, vazão 80 m³/h 17 mca, modelo Kivu, fabricante Astralpool ou simililar.                                                      | UN | 1,000000  | R\$ | 54.133,17  | R\$             | 54.133,17 |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 10,000000 | R\$ | 18,91      | R\$             | 189,10    |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                          | H  | 10,000000 | R\$ | 14,71      | R\$             | 147,10    |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |           |     |            | R\$             | 54.469,37 |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |     |            |                 |           |
|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.07 | Fornecimento e instalação de motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 10 CV, 380V trifásico, vazão 120 m³/h 17 mca, modelo Kivu, fabricante Astralpool ou simililar.<br>Materiais / Serviços | UN |           |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.    |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Motobomba auto aspirante, com pré filtro acoplado e carcaça em poletilieno reforçado, com elevada resistência mecânica à abrasão e à corrosão por Ozônio, alta eficiência energética, potencia 10 CV, 380V trifásico, vazão 120 m³/h 17 mca, modelo Kivu, fabricante Astralpool ou simililar.                                                      | UN | 1,000000  | R\$ | 72.833,08  | R\$             | 72.833,08 |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                      | H  | 10,000000 | R\$ | 18,91      | R\$             | 189,10    |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                          | H  | 10,000000 | R\$ | 14,71      | R\$             | 147,10    |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |           |     |            | R\$             | 73.169,28 |

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |          |     |            |                 |           |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.08 | Fornecimento e instalação de motobomba centrífuga submersível, 0,5 CV - 60Hz, 380V trifásico, modelo BCS-C5, fabricante Schneider ou similar. Sendo uma principal e uma reserva, incluso quadro elétrico para partida direta. (tanque de descarte de efluentes)<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Motobomba centrífuga submersível, 0,5 CV - 60Hz, 380V trifásico, modelo BCS-C5, fabricante Schneider ou similar. Sendo uma principal e uma reserva, incluso quadro elétrico para partida direta. (tanque de descarte de efluentes)                                                      | UN | 1,000000 | R\$ | 2.560,01   | R\$             | 2.560,01  |
| 7621   |          | SINAPI - 00010742 - TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M                                                                                                                                                                                                     | UN | 0,001    | R\$ | 999,32     | R\$             | 0,99      |
| 4005   |          | SINAPI - 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                           | H  | 2,500000 | R\$ | 18,91      | R\$             | 47,27     |
| 4052   |          | SINAPI - 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                               | H  | 5,000000 | R\$ | 14,71      | R\$             | 73,55     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |          |     |            | R\$             | 2.681,82  |



**CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUÁRIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL**

**LOCAL: CAMPO GRANDE /MS**

**SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)**

**BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)**

**PRAZO DE OBRA: 270 DIAS**

| AGESUL | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|-------------------------------|
|--------|-------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                          |  |    |  |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--|-----------------|--|
| 07.02.09                                                                                                                                                                                                 |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |  |
| Instalação de DC Controller, para conexão com 2 bombas de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 40W, vazão 6.000l/h, modelo Reef Motion 6KDC, fabricante BLAU aquaristic, com sensor de nível. |  |    |  |                 |  |
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                     |  |    |  |                 |  |
| Instalação de DC Controller, para conexão com 2 bombas de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 40W, vazão 6.000l/h, modelo Reef Motion 6KDC, fabricante BLAU aquaristic, com sensor de nível. |  | UN |  |                 |  |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                  |  |    |  |                 |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 07.02.10 |        | Instalação de DC Controller, para conexão com 2 bombas de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 85W, vazão 12000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, fabricante Blau Aquaristic, com sensor de nível.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                                                                              |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Instalação de DC Controller, para conexão com 2 bombas de fluxo, submersível para aquário, tipo magnética 85W, vazão 12000l/h, hmax 4,8m, modelo Reef Motion 12KDC, fabricante Blau Aquaristic, com sensor de nível.                         | UN | 1,000000 | R\$ | 768,13     | R\$ | 768,13          |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                      |    |          |     |            | R\$ | 768,13          |  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                             |    |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 07.02.11 |        | Fornecimento e instalação do cesto do pré-filtro de motobomba, potência 0,75cv - 60HZ, modelo Sena, fabricante Astralpool.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        |                                                                                                                                                    |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Cesto do pré-filtro de motobomba, potência 0,75cv - 60HZ, modelo Sena, fabricante Astralpool.                                                      | UN | 1,000000 | R\$ | 250,30     | R\$ | 250,30          |  |
|          |        | Instalação do cesto do pré-filtro de motobomba, potência 0,75cv - 60HZ, modelo Sena, fabricante Astralpool.                                        | UN | 1,000000 | R\$ | 107,27     | R\$ | 107,27          |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                            |    |          |     |            | R\$ | 357,57          |  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                     |    |          |     |            |     |                 |  |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 07.02.12 |        | Fornecimento e instalação da junta de vedação da tampa do pré-filtro, da motobomba potência 5,5cv, modelo Maxin, conforme especificação do catálogo do fabricante.<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|          |        |                                                                                                                                                                                            |    | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|          |        | Junta de vedação da tampa do pré-filtro, da motobomba potência 5,5cv, modelo Maxin, conforme especificação do catálogo do fabricante.                                                      | UN | 1,000000 | R\$ | 297,74     | R\$ | 297,74          |  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 1,700000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 41,24           |  |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                         | H  | 1,700000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 31,80           |  |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                    |    |          |     |            | R\$ | 370,78          |  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   |    |          |     |  |            |                 |           |
|--------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|--|------------|-----------------|-----------|
|        | 07.02.13 | Substituição da tampa do pré-filtro da motobomba potência 1cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. (sistema filtragem química-biológica).<br>Materiais / Serviços | UN |          |     |  |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |          |                                                                                                                                                                                          |    | Quant.   |     |  | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |          | Tampa do pré-filtro da motobomba potência 1cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. (sistema filtragem química-biológica).                                         | UN | 1,000000 | R\$ |  | 310,61 R\$ |                 | 310,61    |
| 88279  |          | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H  | 1,000000 | R\$ |  | 24,26 R\$  |                 | 24,26     |
| 88243  |          | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 1,000000 | R\$ |  | 18,71 R\$  |                 | 18,71     |
|        |          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                  |    |          |     |  | R\$        |                 | 353,58    |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

07.02.14 Fornecimento e instalação de cesto do pré-filtro da motobomba potência 1cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. (sistema filtragem química-biológica). UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                  |    | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|------------|
|                         | Cesto do pré-filtro da motobomba potência 1cv - 50HZ, modelo Victoria Alaska Plus, fabricante Astralpool. (sistema filtragem química-biológica). | UN | 1,000000 | R\$        | 281,57 | R\$ 281,57 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | H  | 2,700000 | R\$        | 24,26  | R\$ 65,50  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | H  | 2,700000 | R\$        | 18,71  | R\$ 50,51  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                  |    |          |            | R\$    | 397,58     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

08.01.01 Substituição de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 63mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                            |    | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|------------|
|                         | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 63mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000 | R\$        | 241,43 | R\$ 241,43 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | H  | 2,700000 | R\$        | 24,26  | R\$ 65,50  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | H  | 2,700000 | R\$        | 18,71  | R\$ 50,51  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                            |    |          |            | R\$    | 357,44     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

08.01.02 Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 75mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                        |    | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|------------|
|                         | Válvula borboleta, série standard, D. 75mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000 | R\$        | 893,70 | R\$ 893,70 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | H  | 2,700000 | R\$        | 24,26  | R\$ 65,50  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                     | H  | 2,700000 | R\$        | 18,71  | R\$ 50,51  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                        |    |          |            | R\$    | 1.009,71   |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

08.01.03 Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 75mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                             |    | Quant.   | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------|------------|
|                         | Válvula borboleta, série classic, D. 75mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000 | R\$        | 893,70 | R\$ 893,70 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                        | H  | 2,700000 | R\$        | 24,26  | R\$ 65,50  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                          | H  | 2,700000 | R\$        | 18,71  | R\$ 50,51  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                             |    |          |            | R\$    | 1.009,71   |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                |    |                 |            |          |            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|------------|
| 08.01.04                | Substituição de válvula borboleta, série industrial, D. 75mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |            |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                           |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total  |
|                         | Válvula borboleta, série industrial, D. 75mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000        | R\$        | 893,70   | R\$ 893,70 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                           | H  | 2,700000        | R\$        | 24,26    | R\$ 65,50  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H  | 2,700000        | R\$        | 18,71    | R\$ 50,51  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                |    |                 | R\$        | 1.009,71 |            |

| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                           |    |                 |            |          |              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 08.01.05                | Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
|                         | Válvula borboleta, série standard, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000        | R\$        | 1.104,05 | R\$ 1.104,05 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                    | H  | 3,200000        | R\$        | 24,26    | R\$ 77,63    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H  | 3,200000        | R\$        | 18,71    | R\$ 59,87    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                         |    |                 |            | R\$      | 1.241,55     |

| AGESUL                  |                                                                                                                                                                                              | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|--|
| 08.01.06                | Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar. | UN                            | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |  |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                         |                               | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |  |
|                         | Válvula borboleta, série classic, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN                            | 1,000000        | R\$        | 1.104,05 | R\$ 1.104,05 |  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                         | H                             | 3,200000        | R\$        | 24,26    | R\$ 77,63    |  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | H                             | 3,200000        | R\$        | 18,71    | R\$ 59,87    |  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                              |                               |                 |            | R\$      | 1.241,55     |  |

| AGESUL   | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                            |    |                 |            |          |     |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 08.01.07 | Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                     |    | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|          | Válvula borboleta, série standard, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000        | R\$        | 1.340,72 | R\$ | 1.340,72  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                     | H  | 3,200000        | R\$        | 24,26    | R\$ | 77,63     |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H  | 3,200000        | R\$        | 18,71    | R\$ | 59,87     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |     |          |
|-------------------------|-----|----------|
| Total do Serviço S/ BDI | R\$ | 1.478,22 |
|-------------------------|-----|----------|

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

08.01.08 Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                                              |        |            |              |              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                              | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
| 88279                   | Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar | UN     | 1,000000   | R\$ 1.340,72 | R\$ 1.340,72 |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                         | H      | 3,200000   | R\$ 24,26    | R\$ 77,63    |
|                         | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                     | H      | 3,200000   | R\$ 18,71    | R\$ 59,87    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                              |        |            | R\$          | 1.478,22     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

08.01.09 Substituição de válvula borboleta, série industrial, D. 110mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                                                |        |            |              |              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                                                | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
| 88279                   | Válvula borboleta, série industrial, D. 110mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar | UN     | 1,000000   | R\$ 1.340,72 | R\$ 1.340,72 |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | H      | 3,200000   | R\$ 24,26    | R\$ 77,63    |
|                         | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H      | 3,200000   | R\$ 18,71    | R\$ 59,87    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                |        |            | R\$          | 1.478,22     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

08.01.10 Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 125mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                                                                                                         |        |            |              |              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Materiais / Serviços    |                                                                                                                                                                         | Quant. | Preço Unit |              | Sub-Total    |
| 88279                   | Válvula borboleta, série standard, D. 125mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar | UN     | 1,000000   | R\$ 1.682,86 | R\$ 1.682,86 |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H      | 12,500000  | R\$ 24,26    | R\$ 303,25   |
|                         | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                | H      | 12,500000  | R\$ 18,71    | R\$ 233,87   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                         |        |            | R\$          | 2.219,98     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

08.01.11 Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 140mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                      |  |        |            |  |           |
|----------------------|--|--------|------------|--|-----------|
| Materiais / Serviços |  | Quant. | Preço Unit |  | Sub-Total |
|----------------------|--|--------|------------|--|-----------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                         |    |           |     |          |     |          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|----------|-----|----------|
| 88279                   | Válvula borboleta, série standard, D. 140mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000  | R\$ | 1.682,86 | R\$ | 1.682,86 |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H  | 12,500000 | R\$ | 24,26    | R\$ | 303,25   |
|                         | 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                | H  | 12,500000 | R\$ | 18,71    | R\$ | 233,87   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                         |    |           |     |          | R\$ | 2.219,98 |

| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   |           |        |            |                 |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 08.01.12                |                                                                                                                                                                         | Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 160mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. | UN        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
| 88279                   | Materiais / Serviços                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |           | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|                         | Válvula borboleta, série standard, D. 160mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar | UN                                                                                                                                                                                       | 1,000000  | R\$    | 1.735,03   | R\$             | 1.735,03  |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H                                                                                                                                                                                        | 12,500000 | R\$    | 24,26      | R\$             | 303,25    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      | H                                                                                                                                                                                        | 12,500000 | R\$    | 18,71      | R\$             | 233,87    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |           |        |            | R\$             | 2.272,15  |

| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   |           |        |            |                 |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 08.01.13                |                                                                                                                                                                         | Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 200mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. | UN        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
| 88279                   | Materiais / Serviços                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |           | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|                         | Válvula borboleta, série standard, D. 200mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar | UN                                                                                                                                                                                       | 1,000000  | R\$    | 2.266,26   | R\$             | 2.266,26  |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | H                                                                                                                                                                                        | 14,500000 | R\$    | 24,26      | R\$             | 351,77    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      | H                                                                                                                                                                                        | 14,500000 | R\$    | 18,71      | R\$             | 271,29    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |           |        |            | R\$             | 2.889,32  |

| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                                                                      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       |           |        |            |                 |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-----------------|-----------|
| 08.01.14                |                                                                                                                                                                             | Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 200mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar. | UN        |        |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
| 88279                   | Materiais / Serviços                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                              |           | Quant. | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|                         | Válvula borboleta, série classic, D. 200mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar | UN                                                                                                                                                                                           | 1,000000  | R\$    | 2.266,26   | R\$             | 2.266,26  |
|                         | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                        | H                                                                                                                                                                                            | 14,500000 | R\$    | 24,26      | R\$             | 351,77    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                          | H                                                                                                                                                                                            | 14,500000 | R\$    | 18,71      | R\$             | 271,29    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |           |        |            | R\$             | 2.889,32  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                          |    |           |        |          |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|----------|-----------------|-----------|
| 08.01.15 |        | Substituição de válvula borboleta, série industrial, D. 200mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |        |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                            |    |           | Quant. |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Válvula borboleta, série industrial, D. 200mm, PN 10, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000  | R\$    | 2.266,26 | R\$             | 2.266,26  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                            | H  | 14,500000 | R\$    | 24,26    | R\$             | 351,77    |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                              | H  | 14,500000 | R\$    | 18,71    | R\$             | 271,29    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                         |    |           |        |          | R\$             | 2.889,32  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                  |    |           |        |          |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|----------|-----------------|-----------|
| 08.01.16 |        | Substituição de válvula borboleta, série standard, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |        |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                    |    |           | Quant. |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Válvula borboleta, série standard, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000  | R\$    | 5.956,37 | R\$             | 5.956,37  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                    | H  | 17,500000 | R\$    | 24,26    | R\$             | 424,55    |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | H  | 17,500000 | R\$    | 18,71    | R\$             | 327,42    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                 |    |           |        |          | R\$             | 6.708,34  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       |    |           |        |          |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|----------|-----------------|-----------|
| 08.01.17 |        | Substituição de válvula borboleta, série classic, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |        |          | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                         |    |           | Quant. |          | Preço Unit      | Sub-Total |
|          |        | Válvula borboleta, série classic, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em alumínio. Fabricante CEPEX ou similar                  | UN | 1,000000  | R\$    | 5.956,37 | R\$             | 5.956,37  |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                         | H  | 17,500000 | R\$    | 24,26    | R\$             | 424,55    |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | H  | 17,500000 | R\$    | 18,71    | R\$             | 327,42    |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                      |    |           |        |          | R\$             | 6.708,34  |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                         |    |  |        |  |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------|--|-----------------|-----------|
| 08.01.18 |        | Substituição de válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |  |        |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                           |    |  | Quant. |  | Preço Unit      | Sub-Total |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                               |    |           |     |          |     |          |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|----------|-----|----------|
|                         | Válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, manopla em PP-GR. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000  | R\$ | 5.956,37 | R\$ | 5.956,37 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                          | H  | 17,500000 | R\$ | 24,26    | R\$ | 424,55   |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | H  | 17,500000 | R\$ | 18,71    | R\$ | 327,42   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                               |    |           |     |          | R\$ | 6.708,34 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                           |    |          |     |                 |              |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 08.02.01                |        | Substituição do kit reparo do redutor manual da válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U. Fabricante CEPEX | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Kit reparo do redutor manual da válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U. Fabricante CEPEX                 | UN | 1,000000 | R\$ | 1.786,91        | R\$ 1.786,91 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | H  | 2,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 48,52    |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                               | H  | 2,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 37,42    |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                  |    |          |     | R\$             | 1.872,85     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                       |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.02.02                |        | Substituição do kit reparo das juntas de vedação em EPDM perox da válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, com redutor manual. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Kit reparo das juntas de vedação em EPDM perox da válvula borboleta, série industrial, D. 250mm, PN 6, corpo em PP - GR, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, com redutor manual. Fabricante CEPEX ou similar.                 | UN | 1,000000 | R\$ | 595,63          | R\$ 595,63 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                         | H  | 1,000000 | R\$ | 24,26           | R\$ 24,26  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                           | H  | 1,000000 | R\$ | 18,71           | R\$ 18,71  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                              |    |          |     | R\$             | 638,60     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |          |     |                 |           |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 08.03.01                |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 16mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
|                         |        | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 16mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 80,38           | R\$ 80,38 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26           | R\$ 36,39 |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71           | R\$ 28,06 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                          |    |          |     | R\$             | 144,83    |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |        |  |                 |           |
|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--|-----------------|-----------|
| 08.03.02 |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 20mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |        |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant. |  | Preço Unit      | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                            |    |          |     |       |     |        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-------|-----|--------|
|                         | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 20mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000 | R\$ | 84,90 | R\$ | 84,90  |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26 | R\$ | 36,39  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71 | R\$ | 28,06  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                            |    |          |     |       | R\$ | 149,35 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.03                |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 25mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 25mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 122,93          | R\$ 122,93 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26           | R\$ 36,39  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71           | R\$ 28,06  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                          |    |          |     | R\$             | 187,38     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.04                |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 32mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 32mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 148,96          | R\$ 148,96 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26           | R\$ 36,39  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71           | R\$ 28,06  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                          |    |          |     | R\$             | 213,41     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.05                |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 40mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 40mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 |     | R\$208,50       | R\$ 208,50 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H  | 1,500000 | R\$ | 24,26           | R\$ 36,39  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  | 1,500000 | R\$ | 18,71           | R\$ 28,06  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                          |    |          |     | R\$             | 272,95     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.06                |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 63mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 63mm, PN 16, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 241,43          | R\$ 241,43 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H  | 2,200000 | R\$ | 24,26           | R\$ 53,37  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | H  | 2,200000 | R\$ | 18,71           | R\$ 41,16  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                          |    |          |     | R\$             | 335,96     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                    |    |        |  |                 |           |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--|-----------------|-----------|
| 08.03.07 |        | Fornecimento e instalação de válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 110mm, PN 10, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |        |  | SEM DESONERAÇÃO |           |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                      |    | Quant. |  | Preço Unit      | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                             |    |          |     |             |     |          |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-------------|-----|----------|
|                         | Válvula de bola, PVC-U, série standard, D. 110mm, PN 10, PE-EPDM, soldável fêmea, com 2 uniões. Fabricante CEPEX ou similar | UN | 1,000000 |     | R\$2.088,90 | R\$ | 2.088,90 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | H  | 2,800000 | R\$ | 24,26       | R\$ | 67,92    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | H  | 2,800000 | R\$ | 18,71       | R\$ | 52,38    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                             |    |          |     |             | R\$ | 2.209,20 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.08                |        | Fornecimento e instalação de válvula de retenção, série mola, D.50mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de retenção, série mola, D.50mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar,                              | UN | 1,000000 | R\$ | 620,63          | R\$ 620,63 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H  | 2,200000 | R\$ | 24,26           | R\$ 53,37  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H  | 2,200000 | R\$ | 18,71           | R\$ 41,16  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                     |    |          |     | R\$             | 715,16     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.09                |        | Fornecimento e instalação de válvula de retenção, série mola, D.75mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de retenção, série mola, D.75mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 820,08          | R\$ 820,08 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H  | 2,200000 | R\$ | 24,26           | R\$ 53,37  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H  | 2,200000 | R\$ | 18,71           | R\$ 41,16  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                     |    |          |     | R\$             | 914,61     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.10                |        | Fornecimento e instalação de válvula de retenção, série mola, D.90mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula de retenção, série mola, D.90mm, PN 10, EPDM, PVC-U, colar fêmea. Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000 | R\$ | 760,96          | R\$ 760,96 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H  | 2,800000 | R\$ | 24,26           | R\$ 67,92  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H  | 2,800000 | R\$ | 18,71           | R\$ 52,38  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                     |    |          |     | R\$             | 881,26     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                  |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 08.03.11                |        | Fornecimento e montagem válvula retenção clapeta, D. 110mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                    |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Válvula retenção clapeta, D. 110mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar,                         | UN | 1,000000 | R\$ | 622,00          | R\$ 622,00 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | H  | 2,750000 | R\$ | 24,26           | R\$ 66,71  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                      | H  | 2,750000 | R\$ | 18,71           | R\$ 51,45  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                         |    |          |     | R\$             | 740,16     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                                                              |    |                 |             |     |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|-------------|-----|-----------|
| 08.03.12 | Fornecimento e instalação de válvula retenção clapeta, D. 125mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |             |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit  |     | Sub-Total |
|          | Válvula retenção clapeta, D. 125mm, PN 10, EPDM, PVC-U. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000        | R\$1.920,00 | R\$ | 1.920,00  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                         | H  | 11,800000       | R\$ 24,26   | R\$ | 286,26    |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                           | H  | 11,800000       | R\$ 18,71   | R\$ | 220,77    |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                      |    |                 | R\$         |     | 2.427,03  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 |              |     |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 08.03.13 | Fornecimento e instalação de válvula borboleta, série standard, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Válvula borboleta, série standard, D. 90mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000        | R\$ 1.104,05 | R\$ | 1.104,05  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                            | H  | 2,800000        | R\$ 24,26    | R\$ | 67,92     |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                              | H  | 2,800000        | R\$ 18,71    | R\$ | 52,38     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 | R\$          |     | 1.224,35  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |              |     |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 08.03.14 | Fornecimento e instalação de válvula borboleta, série standard, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Válvula borboleta, série standard, D. 110mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000        | R\$ 1.340,72 | R\$ | 1.340,72  |
| 88279    | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                             | H  | 2,800000        | R\$ 24,26    | R\$ | 67,92     |
| 88243    | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                               | H  | 2,800000        | R\$ 18,71    | R\$ | 52,38     |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                 | R\$          |     | 1.461,02  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |              |     |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 08.03.15 | Fornecimento e instalação de válvula borboleta, série standard, D. 125mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|          | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|          | Válvula borboleta, série standard, D. 125mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000        | R\$ 1.682,86 | R\$ | 1.682,86  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |                                                      |   |           |     |       |     |          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|---|-----------|-----|-------|-----|----------|
| 88279                           | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 11,800000 | R\$ | 24,26 | R\$ | 286,26   |
| 88243                           | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 11,800000 | R\$ | 18,71 | R\$ | 220,77   |
| Total do Serviço S/ BDI         |                                                      |   |           |     |       | R\$ | 2.189,89 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |                 |              |
|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----------------|--------------|
| 08.03.16                |        | Fornecimento e instalação de de válvula borboleta, série standard, D. 160mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Válvula borboleta, série standard, D. 160mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                                  | UN | 1,000000  | R\$ | 1.735,03        | R\$ 1.735,03 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                | H  | 11,900000 | R\$ | 24,26           | R\$ 288,69   |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 11,900000 | R\$ | 18,71           | R\$ 222,64   |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |           |     | R\$             | 2.246,36     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |                 |              |
|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----------------|--------------|
| 08.03.17                |        | Fornecimento e instalação de de válvula borboleta, série standard, D. 200mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Válvula borboleta, série standard, D. 200mm, PN 10, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. Incluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                                  | UN | 1,000000  | R\$ | 5.956,37        | R\$ 5.956,37 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                | H  | 13,900000 | R\$ | 24,26           | R\$ 337,21   |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                  | H  | 13,900000 | R\$ | 18,71           | R\$ 260,06   |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |           |     | R\$             | 6.553,64     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |           |     |                 |              |
|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|-----------------|--------------|
| 08.03.18                |        | Fornecimento e instalação de válvula borboleta, série standard, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. ncluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar. | UN |           |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                           |    | Quant.    |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Válvula borboleta, série standard, D. 250mm, PN 6, corpo em PVC-U, juntas em EPDM, eixo em aço galvanizado, disco em PVC-U, manopla em PP. ncluindo kit acessórios (flanges, colarinhos e conjunto de parafusos, porcas e arruelas). Fabricante CEPEX ou similar                               | UN | 1,000000  | R\$ | 5.956,37        | R\$ 5.956,37 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                           | H  | 16,800000 | R\$ | 24,26           | R\$ 407,56   |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                             | H  | 16,800000 | R\$ | 18,71           | R\$ 314,32   |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |           |     | R\$             | 6.678,25     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|
|--------|--------|------------------------|



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                   |    |                 |              |     |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|-----|-----------|
| 08.03.19                | Fornecimento e instalação de válvula borboleta, série industrial, D. 315mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, com redutor manual. Fabricante CEPEX | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                              |    | Quant.          | Preço Unit   |     | Sub-Total |
|                         | Válvula borboleta, série industrial, D. 315mm, PN 6, corpo em PP - GR, juntas em EPDM perox, eixo em aço inoxidável (AISI 630), disco em PVC-U, com redutor manual. Fabricante CEPEX                              | UN | 1,000000        | R\$11.107,97 | R\$ | 11.107,97 |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                              | H  | 16,800000       | R\$ 24,26    | R\$ | 407,56    |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                | H  | 16,800000       | R\$ 18,71    | R\$ | 314,32    |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                   |    |                 | R\$          |     | 11.829,85 |

|                         |                                                                                                                                     |                        |                 |            |     |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----|-----------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                              | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |     |           |
| 09.01.01                | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 20 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M                      | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                |                        | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 20 mm                                                                               | M                      | 1,600000        | R\$ 17,28  | R\$ | 27,64     |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H                      | 0,800000        | R\$ 24,26  | R\$ | 19,40     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H                      | 0,800000        | R\$ 18,71  | R\$ | 14,96     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                     |                        |                 | R\$        |     | 62,00     |

|                         |                                                                                                                                     |                        |                 |            |     |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----|-----------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                              | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |     |           |
| 09.01.02                | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 25 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M                      | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                |                        | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 25 mm                                                                               | M                      | 1,500000        | R\$ 13,37  | R\$ | 20,05     |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H                      | 1,100000        | R\$ 24,26  | R\$ | 26,68     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H                      | 1,100000        | R\$ 18,71  | R\$ | 20,58     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                     |                        |                 | R\$        |     | 67,31     |

|                         |                                                                                                                                     |                        |                 |            |     |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----|-----------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                              | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |     |           |
| 09.01.03                | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 32 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M                      | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                |                        | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 32 mm                                                                               | M                      | 1,500000        | R\$ 17,55  | R\$ | 26,32     |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H                      | 1,200000        | R\$ 24,26  | R\$ | 29,11     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H                      | 1,200000        | R\$ 18,71  | R\$ | 22,45     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                     |                        |                 | R\$        |     | 77,88     |

|                         |                                                                                                                                     |                        |                 |            |     |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----|-----------|
| AGESUL                  | SINAPI                                                                                                                              | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |     |           |
| 09.01.04                | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 40 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M                      | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                |                        | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 40 mm                                                                               | M                      | 1,400000        | R\$ 18,86  | R\$ | 26,40     |
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H                      | 1,400000        | R\$ 24,26  | R\$ | 33,96     |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H                      | 1,400000        | R\$ 18,71  | R\$ | 26,19     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                     |                        |                 | R\$        |     | 86,55     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|------------|-----|-----------------|
| 09.01.05 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 50 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar  | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 50 mm                                                                                | M | 1,400000 | R\$ | 26,37      | R\$ | 36,91           |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 1,600000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 38,81           |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 1,600000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 29,93           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ | 105,65          |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
| 09.01.06 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 63 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar  | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 63 mm                                                                                | M | 1,400000 | R\$ | 54,35      | R\$ | 76,09           |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 1,800000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 43,66           |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 1,800000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 33,67           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ | 153,42          |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
| 09.01.07 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 75 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar  | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 75 mm                                                                                | M | 1,300000 | R\$ | 72,04      | R\$ | 93,65           |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,000000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 48,52           |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,000000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 37,42           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ | 179,59          |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
| 09.01.08 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 90 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar  | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 90 mm                                                                                | M | 1,300000 | R\$ | 108,71     | R\$ | 141,32          |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,000000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 48,52           |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,000000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 37,42           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ | 227,26          |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
| 09.01.09 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 110 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 110 mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 131,79     | R\$ | 171,32          |
| 88279    |        | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,200000 | R\$ | 24,26      | R\$ | 53,37           |
| 88243    |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,200000 | R\$ | 18,71      | R\$ | 41,16           |
|          |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |   |          |     |            | R\$ | 265,85          |
| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |            |     |                 |
| 09.01.10 |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 125 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |
|          |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |
|          |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 125 mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 167,33     | R\$ | 217,52          |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                      |   |          |     |       |     |        |
|-------------------------|------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|-----|--------|
| 88279                   | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,425000 | R\$ | 24,26 | R\$ | 58,83  |
| 88243                   | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H | 2,425000 | R\$ | 18,71 | R\$ | 45,37  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                      |   |          |     |       | R\$ | 321,72 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|------------|
| 09.01.11                |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 160 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 160 mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 276,55          | R\$ 359,51 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,650000 | R\$ | 24,26           | R\$ 64,28  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,650000 | R\$ | 18,71           | R\$ 49,58  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                      |   |          |     | R\$             | 473,37     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|------------|
| 09.01.12                |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 200 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 200 mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 428,96          | R\$ 557,64 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,650000 | R\$ | 24,26           | R\$ 64,28  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,650000 | R\$ | 18,71           | R\$ 49,58  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                      |   |          |     | R\$             | 671,50     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |   |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|------------|
| 09.01.13                |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 250 mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 250 mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 659,55          | R\$ 857,41 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H | 2,650000 | R\$ | 24,26           | R\$ 64,28  |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | H | 2,650000 | R\$ | 18,71           | R\$ 49,58  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                      |   |          |     | R\$             | 971,27     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              |   |          |     |                 |              |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-----------------|--------------|
| 09.01.14                |        | Fornecimento e instalação de tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 315mm, inclusive conexões,Cepex, Ferroplast ou similar | M |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                                                |   | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | Tubo PVC-U soldável , pressão de 10 bar, diam = 315mm                                                                               | M | 1,300000 | R\$ | 1.036,35        | R\$ 1.347,25 |
| 88279                   |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H | 2,650000 | R\$ | 24,26           | R\$ 64,28    |
| 88243                   |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | H | 2,650000 | R\$ | 18,71           | R\$ 49,58    |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                                                     |   |          |     | R\$             | 1.461,11     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                   |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 09.01.15                |        | Fornecimento de Adesivo PVC-U CEPEX OU SIMILAR -500 ML, INCLUSIVE PINCEL | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                     |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Adesivo PVC-U CEPEX OU SIMILAR -500 ML                                   | UN | 1,000000 | R\$ | 127,87          | R\$ 127,87 |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                          |    |          |     | R\$             | 127,87     |

| AGESUL   | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                        |    |          |     |                 |            |
|----------|--------|---------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 09.01.16 |        | Fornecimento de Solução limpadora P/CPVC - PVC-U LATA 1000 ML | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|          |        | Materiais / Serviços                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|          |        | Solução limpadora P/CPVC - PVC-U LATA 1000 ML                 | UN | 1,000000 | R\$ | 116,57          | R\$ 116,57 |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |        |                                       |  |  |     |        |
|-------------------------|--------|---------------------------------------|--|--|-----|--------|
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                       |  |  | R\$ | 116,57 |
| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                |  |  |     |        |
| 09.01.17                |        | Fornecimento de Primer p/ CPVC -473ml |  |  |     | UN     |
|                         |        | Materiais / Serviços                  |  |  |     |        |
|                         |        | Primer p/ CPVC -473ml                 |  |  |     | UN     |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                       |  |  | R\$ | 330,71 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                              |    |  |          |     |            |                 |           |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 10.01  |        | Instalação dos filtros destruidores de ozônio, modelo ODC-100, fabricante Outlogic. inclusive materiais necessários | UN |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                |    |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
| 88279  |        | MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | H  |  | 3,000000 | R\$ | 24,26 R\$  |                 | 72,78     |
| 88243  |        | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | H  |  | 3,000000 | R\$ | 18,71 R\$  |                 | 56,13     |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                             |    |  |          |     | R\$        |                 | 128,91    |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |  |          |     |              |                 |           |
|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|--------------|-----------------|-----------|
| 10.02  |        | Inspeção, identificação, adequações de documentação de vaso de pressão e manutenção/calibração de 1 manômetro e 1 psv, de acordo com a norma regulamentadora NR13, do separador de condensado, fabricante Atlas Copco, modelo 1028 8560 30, PMTA 1400 Kpa, fabricado em 12/09/2014, volume do reservatório 0,502m³ sem prontuário. | UN |  |          |     |              | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |  | Quant.   |     | Preço Unit   |                 | Sub-Total |
|        |        | Inspeção, identificação, adequações de documentação de vaso de pressão e manutenção/calibração de 1 manômetro e 1 psv, de acordo com a norma regulamentadora NR13, do separador de condensado, fabricante Atlas Copco, modelo 1028 8560 30, PMTA 1400 Kpa, fabricado em 12/09/2014, volume do reservatório 0,502m³ sem prontuário. | UN |  | 1,000000 | R\$ | 2.900,00 R\$ |                 | 2.900,00  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |  |          |     | R\$          |                 | 2.900,00  |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                   |    |  |          |     |            |                 |           |
|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 10.03  |        | Implementar sistema de identificação da linha de geração de ozônio em adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 63mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo | UN |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                     |    |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 63mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                                                       | UN |  | 1,000000 | R\$ | 10,00 R\$  |                 | 10,00     |
|        |        | Instalação de Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 63mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                                         | UN |  | 1,000000 | R\$ | 5,00 R\$   |                 | 5,00      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                  |    |  |          |     | R\$        |                 | 15,00     |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                |    |  |          |     |            |                 |           |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|----------|-----|------------|-----------------|-----------|
| 10.04  |        | Implementar sistema de identificação da linha de purga de ozônio em adesivo cortado a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 50mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo | UN |  |          |     |            | SEM DESONERAÇÃO |           |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                  |    |  | Quant.   |     | Preço Unit |                 | Sub-Total |
|        |        | Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 63mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                                    | UN |  | 1,000000 | R\$ | 10,00 R\$  |                 | 10,00     |
|        |        | Instalação de Adesivo cortado ( Durabilidade no mínimo 2 anos) a ser aplicado na superfície da tubulação com, diâmetro de D. 63mm, modelo conforme item 7 do memorial descritivo                      | UN |  | 1,000000 | R\$ | 5,00 R\$   |                 | 5,00      |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                               |    |  |          |     | R\$        |                 | 15,00     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA  
ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                 |              |              |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|--------------|
| 10.05  |        | Teste de estanqueidade com emissão de relatório, da rede de ozônio que atende os aquários, composto por tubulação de PVC-U soldável, com diâmetro variando entre DN 20 e 63mm, comprimento total de 310m,inclusive a correção de pequenos vazamentos.<br>Materiais / Serviços | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|        |        | Teste de estanqueidade com emissão de relatório, da rede de ozônio que atende os aquários, composto por tubulação de PVC-U soldável, com diâmetro variando entre DN 20 e 63mm, comprimento total de 310m. inclusive a correção de pequenos vazamentos.                        | UN | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |    | 1,000000        | R\$ 6.900,00 | R\$ 6.900,00 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                 | R\$          | 6.900,00     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                 |              |              |
|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|--------------|--------------|
| 10.06  |        | Teste de estanqueidade com emissão de relatório, da rede de descarte ozônio, residual dos aquários, composto por tubulação de PVC-U soldável, com diâmetro variando entre DN 20 e 63mm, comprimento total de 180m, inclusive a correção de pequenos vazamentos.<br>Materiais / Serviços | UN | SEM DESONERAÇÃO |              |              |
|        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit   | Sub-Total    |
|        |        | Teste de estanqueidade com emissão de relatório, da rede de descarte ozônio, residual dos aquários, composto por tubulação de PVC-U soldável, com diâmetro variando entre DN 20 e 63mm, comprimento total de 180m, inclusive a correção de pequenos vazamentos.                         | UN | 1,000000        | R\$ 5.700,00 | R\$ 5.700,00 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                 | R\$          | 5.700,00     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |            |     |                 |  |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 10.07  |        | Teste de estanqueidade com eissão de relatório, da rede de ar comprimido, composto por tubulação de PPR, PN 20Mpa NBR 15813, com diâmetro variando entre (20X2,8mm) e (32x4,5mm), comprimento total de 170m ,inclusive a correção de pequenos vazamentos.<br>Materiais / Serviços                                                   | UN |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Teste de estanqueidade com eissão de relatório, da rede de ar comprimido, composto por tubulação de PPR, PN 20Mpa NBR 15813, com diâmetro variando entre (20X2,8mm) e (32x4,5mm), comprimento total de 170m. inclusive a correção de pequenos vazamentos.                                                                           | UN | 1,000000  | R\$ | 6.401,17   | R\$ | 6.401,17        |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |     |            | R\$ | 6.401,17        |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |            |     |                 |  |
| 11.01  |        | Fornecimento e instalação de compressor de alta pressão, para mergulho, triplo estágio, capacidade produtiva de 15 até 230 kg/cm², vazão 600 m³/h, 3 CV, 380V- trifásico / 60Hz, com pressostato mecânico (desliga automaticamente a máquina quando ela atinge a pressão desejada)- Modelo AL 7002 S, fabricante Airlung ou similar | UN |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Compressor de alta pressão, para mergulho, triplo estágio, capacidade produtiva de 15 até 230 kg/cm², vazão 600 m³/h, 3 CV, 380V- 3F / 60Hz, modelo AL 7002 S, fabricante Airlung ou similar. Incluido quadro elétrico de força e comando.                                                                                          | UN | 1,000000  | R\$ | 17.989,12  | R\$ | 17.989,12       |  |
|        |        | Instalação de compressor de alta pressão                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UN | 1,000000  | R\$ | 62,40      | R\$ | 62,40           |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |     |            | R\$ | 18.051,52       |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |            |     |                 |  |
| 12.01  |        | Elaboração do manual de operação do sistema de suporte à vida dos aquários e dos sistemas coletivos                                                                                                                                                                                                                                 | UN |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Elaboração do manual de operação para os : TQ 1 /TQ2 /TQ3/TQ4/TQ5/TQ6/TQ7.1/TQ 7.2/TQ8/TQ9/TQ11.1/TQ11.2/TQ11.3/TQ11.4/TQ11.5/TQ12/TQ13/TQ16 .2/TQ16.3/TQ17/TQ18/TQ20                                                                                                                                                               | UN | 22,000000 | R\$ | 800,00     | R\$ | 17.600,00       |  |
|        |        | Elaboração do manual de operação para os TQ 10.1 a 10.8                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN | 8,000000  | R\$ | 100,00     | R\$ | 800,00          |  |
|        |        | Elaboração do manual de operação para os TQ 15                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN | 1,000000  | R\$ | 2.400,00   | R\$ | 2.400,00        |  |
|        |        | Elaboração do manual de operação para os Tanque de Reuso / Abastecimento/Ozônio/Descartes                                                                                                                                                                                                                                           | UN | 4,000000  | R\$ | 800,00     | R\$ | 3.200,00        |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |           |     |            | R\$ | 24.000,00       |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |           |     |            |     |                 |  |
| 12.02  |        | Elaboração do manual de manutenção do sistema de suporte à vida dos aquários e dos sistemas coletivos                                                                                                                                                                                                                               | UN |           |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Quant.    |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Elaboração do manual de Manutenção para os : TQ 1 /TQ2 /TQ3/TQ4/TQ5/TQ6/TQ7.1/TQ 7.2/TQ8/TQ9/TQ11.1/TQ11.2/TQ11.3/TQ11.4/TQ11.5/TQ12/TQ13/TQ16 .2/TQ16.3/TQ17/TQ18/TQ20                                                                                                                                                             | UN | 22,000000 | R\$ | 800,00     | R\$ | 17.600,00       |  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|  |                                                                                             |    |          |     |          |     |           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|----------|-----|-----------|
|  | Elaboração do manual de Manutenção para os TQ 10.1 a 10.8                                   | UN | 8,000000 | R\$ | 100,00   | R\$ | 800,00    |
|  | Elaboração do manual de Manutenção para os TQ 15                                            | UN | 1,000000 | R\$ | 2.400,00 | R\$ | 2.400,00  |
|  | Elaboração do manual de Manutenção para os Tanque de Reuso / Abastecimento/Ozônio/Descartes | UN | 4,000000 | R\$ | 800,00   | R\$ | 3.200,00  |
|  | Total do Serviço S/ BDI                                                                     |    |          |     |          | R\$ | 24.000,00 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               |     |          |     |                 |               |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|-----------------|---------------|
| 12.03  |        | Operação assistida dos aquários e dos sistemas coletivos - Incluso passagem aérea, hospedagem , alimentação e transporte - 2 pessoas | MÊS |          |     | SEM DESONERAÇÃO |               |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                 |     | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total     |
|        |        | Operação assistida dos aquários e dos sistemas coletivos - Incluso passagem aérea, hospedagem , alimentação e transporte - 2 pessoas | MÊS | 1,000000 | R\$ | 30.005,50       | R\$ 30.005,50 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                              |     |          |     |                 | R\$ 30.005,50 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |     |                 |              |
|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 13.01  |        | Revisão dos quadros elétricos geral, conf. item 7.1 do memorial descritivo da automação. Quadros tag´s: QDGA´s-1, 2, 3, 5,6, 7.1, 7.2, 10.1, 10.4, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 12, 13, 15, 16.2, 16;3, 18, 20,Abastecimento,Ozônio e Efluentes- Execução de testes de continuidade nos componentes elet. ,teste de funcionamento dos disj.,contactoras,inversor de freq., IHM,botoeira,etc-Somente Mão de Obra | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|        |        | Revisão dos quadros elétricos geral, conf. item 7.1 do memorial descritivo da automação. Quadros tag´s: QDGA´s-1, 2, 3, 5,6, 7.1, 7.2, 10.1, 10.4, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 12, 13, 15, 16.2, 16;3, 18, 20,Abastecimento,Ozônio e Efluentes- Execução de testes de continuidade nos componentes elet. ,teste de funcionamento dos disj.,contactoras,inversor de freq., IHM,botoeira,etc-Somente Mão de Obra | UN | 1,000000 | R\$ | 3.831,29        | R\$ 3.831,29 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |          |     |                 | R\$ 3.831,29 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |          |  |                 |              |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|--|-----------------|--------------|
| 13.02  |        | Revisão do quadro elétricos de iluminação conforme item 7.1 do memorial descritivo da automação. Quadros tag´s QEIL´s-1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11.1, 11.2. 11.3, 11.4, 11.5, 12, 15 e 20 - Testes de funcionamento dos disjuntores, verificação das inst. elétricas, incluindo infraest. de eletroduto, eletrocalha, conexões , cabos e etc | UN |          |  | SEM DESONERAÇÃO |              |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    | Quant.   |  | Preço Unit      | Sub-Total    |
|        |        | Revisão do quadro elétricos de iluminação conforme item 7.1 do memorial descritivo da automação. Quadros tag´s QEIL´s-1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11.1, 11.2. 11.3, 11.4, 11.5, 12, 15 e 20 - Testes de funcionamento dos disjuntores, verificação das inst. elétricas, incluindo infraest. de eletroduto, eletrocalha, conexões , cabos e etc | UN | 1,000000 |  | R\$3.135,72     | R\$ 3.135,72 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |  |                 | R\$ 3.135,72 |

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                  |    |          |     |                 |            |
|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 13.03  |        | Desinstalação QDGA 14 - Somente mão de obra                             | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|        |        | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
| 4004   |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 8,000000 | R\$ | 21,57           | R\$ 172,56 |
| 4051   |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  | 8,000000 | R\$ | 16,61           | R\$ 132,88 |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                 |    |          |     |                 | R\$ 305,44 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| 13.04  |        | Parametrização de inversor de frequencia WEG modelo CFW 500, das motobombas com potência variando entre 1CV e 10CV - 380V 3F - 50HZ, fabricante Astralpool. Inclusive o fornecimento de senha e projeto com os valores de parametrização no final da obra para a contratante, conforme item 7.2 do Memorial Descritivo da automação - BDI DIFERENCIADO | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Parametrização de inversor de frequencia WEG modelo CFW 500, das motobombas com potência variando entre 1CV e 10CV - 380V 3F - 50HZ, fabricante Astralpool. Inclusive o fornecimento de senha e projeto com os valores de parametrização no final da obra para a contratante, conforme item 7.2 do Memorial Descritivo da automação.                   | UN  | 1,000000 | R\$ | 700,00     | R\$ | 700,00          |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 700,00          |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |
| 13.05  |        | Locação de grupo gerador 60kVA tensão de 380/220 Volts, carenado, silenciado e inclusive cabos - BDI DIFENCIADO                                                                                                                                                                                                                                        | MÊS |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Locação de grupo gerador 60kVA tensão de 380 /220 Volts, carenado, silenciado e inclusive cabos                                                                                                                                                                                                                                                        | MÊS | 1,000000 | R\$ | 5.150,00   | R\$ | 5.150,00        |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 5.150,00        |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |
| 13.06  |        | Mobilização e desmobilização de grupo gerador de energia 60kVA tensão de 380 /220 Volts, carenado,silenciado                                                                                                                                                                                                                                           | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Mobilização e desmobilização de grupo gerador de energia 60kVA tensão de 380 /220 Volts, carenado e silenciado                                                                                                                                                                                                                                         | UN  | 1,000000 | R\$ | 1.400,00   | R\$ | 1.400,00        |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 1.400,00        |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |
| 13.07  |        | Óleo diesel para grupo gerador de energia 60 KVA, consumo aproximado de 12 litros/hora                                                                                                                                                                                                                                                                 | L   |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
| 4221   |        | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | L   | 1,000000 | R\$ | 3,14       | R\$ | 3,14            |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 3,14            |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |
| 13.08  |        | MEDIÇÃO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade)                                                                                                                                                                                  | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | MEDIÇÃO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade)                                                                                                                                                                                  | UN  | 1,000000 | R\$ | 250,00     | R\$ | 250,00          |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 250,00          |  |
| 13.09  |        | Montagem e Instalação do quadro QDGA Quarentena 3 e interligação com os equipamentos, conforme o diagrama unifilar - Somente Mão de obra                                                                                                                                                                                                               | UN  |          |     |            |     | SEM DESONERAÇÃO |  |
|        |        | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | Quant.   |     | Preço Unit |     | Sub-Total       |  |
|        |        | Montagem e Instalação do quadro QDGA Quarentena 3 e interligação com os equipamentos, conforme o diagrama unifilar - Somente Mão de obra                                                                                                                                                                                                               | UN  | 1,000000 | R\$ | 4.500,00   | R\$ | 4.500,00        |  |
|        |        | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |     |            | R\$ | 4.500,00        |  |
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |     |            |     |                 |  |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                                               |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.01                | Retirada com reaproveitamento, reator de vapor sódio 400W, da marca Intral, 220V-60Hz-2,05A (RVSI-400/62 AFP) | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                          |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                   | H  | 0,357000        | R\$        | 21,57 | R\$ 7,70  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                       | H  | 0,357000        | R\$        | 16,61 | R\$ 5,92  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                               |    |                 |            | R\$   | 13,62     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                            |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.02                | Instalação de reator de vapor metálico 400W, da marca Intral, 220V - 60Hz 2,05 A, para lâmpadas de vapor metálico de 400W. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                | H  | 1,000000        | R\$        | 21,57 | R\$ 21,57 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                    | H  | 1,000000        | R\$        | 16,61 | R\$ 16,61 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                            |    |                 |            | R\$   | 38,18     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                                                                                   |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.03                | Instalação de luminárias tipo industrial, da marca Lite Tronic´s, para lampadas de vapor metálico 400W, com reator de vapor metálico 400W, da marca Intral, 220V - 60Hz - 2,05 A. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                              |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                       | H  | 2,000000        | R\$        | 21,57 | R\$ 43,14 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                           | H  | 2,000000        | R\$        | 16,61 | R\$ 33,22 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                   |    |                 |            | R\$   | 76,36     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                                                                                         |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.04                | Instalação de Luminária tipo industrial, da marca Lite Tronic´s, para lampadas de 150/250/ 400W, com reator de vapor de sódio 250W, da marca Intral, 220V-60Hz-1,35A (RVSI-250/62 AFP). | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                             | H  | 1,700000        | R\$        | 21,57 | R\$ 36,66 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                 | H  | 1,700000        | R\$        | 16,61 | R\$ 28,23 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                         |    |                 |            | R\$   | 64,89     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                                         |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.05                | Instalação de Luminária tipo industrial, da marca Lite Tronic´s, para lampadas de 150/250/ 400W, com alojamento de proteção grau IP 65. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                             | H  | 0,700000        | R\$        | 21,57 | R\$ 15,09 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                 | H  | 0,700000        | R\$        | 16,61 | R\$ 11,62 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                         |    |                 |            | R\$   | 26,71     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |  |                                                                                                                                                                        |  |    |  |                 |  |            |  |           |  |
|----------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--|-----------------|--|------------|--|-----------|--|
| 14.01.06 |  | Instalação de luminária tipo industrial para uma lampada HQI 1000W, com reator de vapor metálico de alta pressão 1000W, da marca Maprelux, 220V - 60 Hz (HQ 1000 AFI). |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |  |            |  |           |  |
|          |  | Materiais / Serviços                                                                                                                                                   |  |    |  | Quant.          |  | Preço Unit |  | Sub-Total |  |
| 4004     |  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                            |  | H  |  | 1,700000        |  | R\$ 21,57  |  | R\$ 36,66 |  |
| 4051     |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                |  | H  |  | 1,700000        |  | R\$ 16,61  |  | R\$ 28,23 |  |
|          |  | Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                |  |    |  |                 |  | R\$        |  | 64,89     |  |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                              |    |                 |            |        |            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|--------|------------|
| 14.01.07                | Fornecimento e instalação de reator para lâmpada vapor metálico de 400W, 22OV-60Hz-2,05A (VP 4500) IP 65, Intral ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
|                         | Reator para lâmpada vapor metálico de 400W, 22OV-60Hz-2,05A (VP 4500) IP 65, Intral ou similar.                              | UN | 1,000000        | R\$        | 186,83 | R\$ 186,83 |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                  | H  | 1,000000        | R\$        | 21,57  | R\$ 21,57  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                      | H  | 1,000000        | R\$        | 16,61  | R\$ 16,61  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                              |    |                 |            | R\$    | 225,01     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                            |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.08                | Instalação de reator para lâmpada vapor de sódio 400W, 220V-60Hz-2,05A (RVSI-400/62 AFP),Intral ou similar | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                | H  | 1,000000        | R\$        | 21,57 | R\$ 21,57 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                    | H  | 1,000000        | R\$        | 16,61 | R\$ 16,61 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |    |                 |            | R\$   | 38,18     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                        |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.09                | Instalação de luminárias assimétricas de 60W - 4A - 250V da marca Revoluz, de embutir. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                   |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                            | H  | 0,700000        | R\$        | 21,57 | R\$ 15,09 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                | H  | 0,700000        | R\$        | 16,61 | R\$ 11,62 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                        |    |                 |            | R\$   | 26,71     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                                         |    |                 |            |       |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.10 | Instalação de refletor fresnel telem 2 KW, base G38.                    | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|          | Materiais / Serviços                                                    |    |                 |            |       |           |
| 4004     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|          |                                                                         |    | 0,700000        | R\$        | 21,57 | R\$ 15,09 |
| 4051     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  |                 |            |       |           |
|          |                                                                         |    | 0,700000        | R\$        | 16,61 | R\$ 11,62 |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                                 |    |                 |            | R\$   | 26,71     |

AGESUL SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|          |                                                         |    |                 |            |           |
|----------|---------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----------|
| 14.01.11 | Instalação de luminária PC + BQF 500 da marca STAGELAB. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |           |
|          | Materiais / Serviços                                    |    | Quant.          | Preço Unit | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                         |   |          |     |       |     |       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|-----|-------|
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H | 0,700000 | R\$ | 21,57 | R\$ | 15,09 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H | 0,700000 | R\$ | 16,61 | R\$ | 11,62 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |   |          |     |       | R\$ | 26,71 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

14.01.12 Instalação de luminária micropar polido com porta gelatina 50 W. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                         |   |          |            |       |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------|------------|-------|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                    |   | Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H | 0,700000 | R\$        | 21,57 | R\$ 15,09 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H | 0,700000 | R\$        | 16,61 | R\$ 11,62 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |   |          |            |       | R\$ 26,71 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

14.01.13 Fornecimento e instalação de luminária micropar polido com porta gelatina de 50W UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                         |    |          |            |       |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-------|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | Luminária micropar polido com porta gelatina de 50W                     | UN | 1,000000 | R\$17,48   | R\$   | 17,48     |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 0,700000 | R\$        | 21,57 | R\$ 15,09 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  | 0,700000 | R\$        | 16,61 | R\$ 11,62 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |    |          |            |       | R\$ 44,19 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

14.01.14 Fornecimento e instalação de Lâmpada Vapor Metálico Descarga 400w E40 Hqi-t 5900k Tubular, Osram ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                 |    |          |            |       |            |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-------|------------|
|                         | Materiais / Serviços                                                            |    | Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total  |
|                         | Lâmpada Vapor Metálica Descarga 400w E40 Hqi-t 5900k Tubular, Osram ou similar. | UN | 1,000000 | R\$        | 91,67 | R\$ 91,67  |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                     | H  | 0,300000 | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47   |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247         | H  | 0,300000 | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                 |    |          |            |       | R\$ 103,12 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

14.01.15 Fornecimento e instalação de lampada 400W E40 HPS - Alta Pressão Sódio, 220 V para projetores do tipo industrial. UN SEM DESONERAÇÃO

|                         |                                                                                      |    |          |            |       |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-------|-----------|
|                         | Materiais / Serviços                                                                 |    | Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | Lampada 400W E40 HPS - Alta Pressão Sódio, 220 V para projetores do tipo industrial. | UN | 1,000000 | R\$        | 80,39 | R\$ 80,39 |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                          | H  | 0,300000 | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247              | H  | 0,300000 | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                      |    |          |            |       | R\$ 91,84 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

14.01.16 Fornecimento e instalação de Lâmpada Vapor Metálico 400W HQI-T NDL E40 5200K Osram ou similar. UN SEM DESONERAÇÃO

|  |                                                                   |    |          |            |       |           |
|--|-------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|-------|-----------|
|  | Materiais / Serviços                                              |    | Quant.   | Preço Unit |       | Sub-Total |
|  | Lâmpada Vapor Metálico 400W HQI-T NDL E40 5200K Osram ou similar. | UN | 1,000000 | R\$        | 91,82 | R\$ 91,82 |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                         |   |          |     |       |     |        |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|-----|--------|
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H | 0,300000 | R\$ | 21,57 | R\$ | 6,47   |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H | 0,300000 | R\$ | 16,61 | R\$ | 4,98   |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |   |          |     |       | R\$ | 103,27 |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                        |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 14.01.17                |        | Fornecimento e instalação de Lâmpadas Vapor Metálico 400W, HIT 227121 E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                          |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Vapor Metálico 400W, HIT 227121 E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar.                                       | UN | 1,000000 | R\$ | 260,92          | R\$ 260,92 |
| 4004                    |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                   | H  | 0,300000 | R\$ | 21,57           | R\$ 6,47   |
| 4051                    |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                       | H  | 0,300000 | R\$ | 16,61           | R\$ 4,98   |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                               |    |          |     | R\$             | 272,37     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                |    |          |     |                 |            |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|------------|
| 14.01.18                |        | Fornecimento e instalação de Lâmpada vapor metálico 250W, HIT-E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |            |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                  |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total  |
|                         |        | Lâmpada vapor metálico 250W, HIT-E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar.                              | UN | 1,000000 | R\$ | 260,92          | R\$ 260,92 |
| 4004                    |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                           | H  | 0,300000 | R\$ | 21,57           | R\$ 6,47   |
| 4051                    |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                               | H  | 0,300000 | R\$ | 16,61           | R\$ 4,98   |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                       |    |          |     | R\$             | 272,37     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                       |    |          |     |                 |              |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|--------------|
| 14.01.19                |        | Fornecimento e instalação de LâmpadaVapor Metálico 1000W ,HIT 227321 E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                                                         |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total    |
|                         |        | LâmpadaVapor Metálico 1000W ,HIT 227321 E40 10.000°K, da marca BLV, ou similar.                              | UN | 1,000000 | R\$ | 1.180,92        | R\$ 1.180,92 |
| 4004                    |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                  | H  | 0,300000 | R\$ | 21,57           | R\$ 6,47     |
| 4051                    |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                      | H  | 0,300000 | R\$ | 16,61           | R\$ 4,98     |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                                                              |    |          |     | R\$             | 1.192,37     |

| AGESUL                  | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                  |    |          |     |                 |           |
|-------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----|-----------------|-----------|
| 14.01.20                |        | Instalação de lampadas HQI 10000°k 400W nas luminárias tipo industrial. | UN |          |     | SEM DESONERAÇÃO |           |
|                         |        | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.   |     | Preço Unit      | Sub-Total |
| 4004                    |        | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 0,300000 | R\$ | 21,57           | R\$ 6,47  |
| 4051                    |        | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  | 0,300000 | R\$ | 16,61           | R\$ 4,98  |
| Total do Serviço S/ BDI |        |                                                                         |    |          |     | R\$             | 11,45     |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
|-------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|----|--|-----------------|------------|-----------|-----------|
| 14.01.21                |  | Instalação de lampadas HQI 10000°k 1000W nas luminárias tipo industrial.              |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| 4004                    |  | Materiais / Serviços<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264   |  | H  |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 4051                    |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247               |  | H  |  | 0,300000        | R\$        | 21,57 R\$ | 6,47      |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | 0,300000        | R\$        | 16,61 R\$ | 4,98      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                       |  |    |  |                 | R\$        | 11,45     |           |
| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
| 14.01.22                |  | Instalação de lampadas de sódio HPS 3500°K 400W nas luminárias tipo industrial.       |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| 4004                    |  | Materiais / Serviços<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264   |  | H  |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 4051                    |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247               |  | H  |  | 0,300000        | R\$        | 21,57 R\$ | 6,47      |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | 0,300000        | R\$        | 16,61 R\$ | 4,98      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                       |  |    |  |                 | R\$        | 11,45     |           |
| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
| 14.01.23                |  | Instalação de Lâmpada Vapor Metálico 400w E40 Hqi-t .                                 |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| 4004                    |  | Materiais / Serviços<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264   |  | H  |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 4051                    |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247               |  | H  |  | 0,300000        | R\$        | 21,57 R\$ | 6,47      |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | 0,300000        | R\$        | 16,61 R\$ | 4,98      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                       |  |    |  |                 | R\$        | 11,45     |           |
| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
| 14.01.24                |  | Instalação de lampadas HQI 10000°k 1000W nas luminárias tipo industrial.              |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| 4004                    |  | Materiais / Serviços<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264   |  | H  |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 4051                    |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247               |  | H  |  | 0,300000        | R\$        | 21,57 R\$ | 6,47      |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | 0,300000        | R\$        | 16,61 R\$ | 4,98      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                       |  |    |  |                 | R\$        | 11,45     |           |
| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
| 14.01.25                |  | Instalação de Lâmpada de sódio de alta pressão HPS 250W 400W E40.                     |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
| 4004                    |  | Materiais / Serviços<br>ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264   |  | H  |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |
| 4051                    |  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247               |  | H  |  | 0,300000        | R\$        | 21,57 R\$ | 6,47      |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | 0,300000        | R\$        | 16,61 R\$ | 4,98      |
| Total do Serviço S/ BDI |  |                                                                                       |  |    |  |                 | R\$        | 11,45     |           |
| AGESUL                  |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                         |  |    |  |                 |            |           |           |
| 14.01.26                |  | Instalação de lampadas 300W classe GE GY9.5 Showbiz CP81 nos projetores PC + BQF 500. |  | UN |  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |           |
|                         |  |                                                                                       |  |    |  | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |                                                                         |   |          |     |       |          |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|----------|
| 4004                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H | 0,300000 | R\$ | 21,57 | R\$ 6,47 |
| 4051                            | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H | 0,300000 | R\$ | 16,61 | R\$ 4,98 |
| Total do Serviço S/ BDI         |                                                                         |   |          |     | R\$   | 11,45    |

AGESULSINAPIDESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                         |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.27                | Instalação de Lâmpada Halógena Halopin Bipino G9 60W 220V Clara.        | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 0,300000        | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  | 0,300000        | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |    |                 |            | R\$   | 11,45     |

AGESULSINAPIDESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                 |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.28                | Fornecimento e Instalação de Lâmpada Halógena Halopin Bipino G9 60W 220V Clara. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                            |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | Lâmpada Halógena Halopin Bipino G9 60W 220V Clara.                              | UN | 1,000000        | R\$15,24   | R\$   | 15,24     |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                     | H  | 0,300000        | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247         | H  | 0,300000        | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                 |    |                 |            | R\$   | 26,69     |

AGESULSINAPIDESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                              |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.01.29                | Instalação de lampada Halogênio de tungstênio, 64789, CP / 73, FKK, 2000W, 230V, base G38, extremidade única | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                         |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                  | H  | 0,300000        | R\$        | 21,57 | R\$ 6,47  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                      | H  | 0,300000        | R\$        | 16,61 | R\$ 4,98  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                              |    |                 |            | R\$   | 11,45     |

AGESULSINAPIDESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |            |       |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|
| 14.02.01                | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE FLEX. ISOLADO, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2, ANTICHAMA 0,6/1 KV, ISOLACAO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR, LIVRE DE HALOGENIO, BAIXA EMISSAO DE FUMAÇA AFUMEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR CONF. NBR 5410/13570, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90° C. | M  | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
|                         | CABO DE COBRE FLEX. ISOLADO, 3 CONDUTORES DE 2,50 MM2, ANTICHAMA 0,6/1 KV, ISOLACAO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR, LIVRE DE HALOGENIO, BAIXA EMISSAO DE FUMAÇA AFUMEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR CONF. NBR 5410/13570, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90° C.                             | M  | 1,190000        | R\$        | 9,21  | R\$ 10,95 |
| 21127                   | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                                                                                                                                                  | UN | 0,009000        | R\$        | 1,93  | R\$ 0,01  |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                                                                                             | H  | 0,030000        | R\$        | 21,57 | R\$ 0,64  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                                                                                                 | H  | 0,030000        | R\$        | 16,61 | R\$ 0,49  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                 |            | R\$   | 12,09     |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| AGESUL |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |          |                 |       |           |       |
|--------|--|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------------|-------|-----------|-------|
|        |  | 14.02.02                      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE FLEX. ISOLADO, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2, ANTICHAMA 0,6/1 KV, ISOLACAO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR, LIVRE DE HALOGENIO, BAIXA EMISSAO DE FUMAÇA AFUMEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR CONF. NBR 5410/13570, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90° C. | M  |          | SEM DESONERAÇÃO |       |           |       |
|        |  |                               | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Quant.   | Preço Unit      |       | Sub-Total |       |
|        |  |                               | CABO DE COBRE FLEX. ISOLADO, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2, ANTICHAMA 0,6/1 KV, ISOLACAO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR, LIVRE DE HALOGENIO, BAIXA EMISSAO DE FUMAÇA AFUMEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR CONF. NBR 5410/13570, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 90° C.                              | M  | 1,190000 | R\$             | 13,52 | R\$       | 16,08 |
|        |  | 21127                         | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                                                                                                                                                  | UN | 0,009000 | R\$             | 1,93  | R\$       | 0,01  |
| 4004   |  |                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                                                                                                                                                                                             | H  | 0,040000 | R\$             | 21,57 | R\$       | 0,86  |
| 4051   |  |                               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                                                                                                                                                                                                 | H  | 0,040000 | R\$             | 16,61 | R\$       | 0,66  |
|        |  | Total do Serviço S/ BDI       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |          |                 | R\$   |           | 17,61 |

| AGESUL |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                                                                                |   |          |                 |          |           |        |
|--------|--|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----------------|----------|-----------|--------|
|        |  | 14.02.04                      | Fornecimento e instalação de Eletrocalha lisa galvanizada 200x150x3000mm e conexões. chapa #18 | M |          | SEM DESONERAÇÃO |          |           |        |
|        |  |                               | Materiais / Serviços                                                                           |   | Quant.   | Preço Unit      |          | Sub-Total |        |
|        |  |                               | Eletrocalha lisa galvanizada 200x150x3000mm e conexões. chapa #18                              | M | 1,400000 |                 | R\$65,61 | R\$       | 91,85  |
| 4004   |  |                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                    | H | 0,500000 | R\$             | 21,57    | R\$       | 10,78  |
| 4051   |  |                               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                        | H | 0,500000 | R\$             | 16,61    | R\$       | 8,30   |
|        |  | Total do Serviço S/ BDI       |                                                                                                |   |          |                 | R\$      |           | 110,93 |

| AGESUL |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                                                              |   |          |                 |       |           |       |
|--------|--|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----------------|-------|-----------|-------|
|        |  | 14.02.05                      | instalação de eletroduto de ferro galvanizado pesado 1" ,inclusive conexões. | M |          | SEM DESONERAÇÃO |       |           |       |
|        |  |                               | Materiais / Serviços                                                         |   | Quant.   | Preço Unit      |       | Sub-Total |       |
| 4004   |  |                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                  | H | 0,500000 | R\$             | 21,57 | R\$       | 10,78 |
| 4051   |  |                               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247      | H | 0,500000 | R\$             | 16,61 | R\$       | 8,30  |
|        |  | Total do Serviço S/ BDI       |                                                                              |   |          |                 | R\$   |           | 19,08 |

| AGESUL |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                                                                                               |   |          |                 |       |           |       |
|--------|--|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----------------|-------|-----------|-------|
|        |  | 14.02.06                      | Retirada com reaproveitamento de eletroduto ferro galvanizado pesado 1" , inclusive conexões. | M |          | SEM DESONERAÇÃO |       |           |       |
|        |  |                               | Materiais / Serviços                                                                          |   | Quant.   | Preço Unit      |       | Sub-Total |       |
| 4004   |  |                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                   | H | 0,350000 | R\$             | 21,57 | R\$       | 7,54  |
| 4051   |  |                               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                       | H | 0,350000 | R\$             | 16,61 | R\$       | 5,81  |
|        |  | Total do Serviço S/ BDI       |                                                                                               |   |          |                 | R\$   |           | 13,35 |

| AGESUL |  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|--------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                                   |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.07                | Fornecimento e instalação de plugue Pino 2P + T 20A macho, da cor preta, tripolar | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004                    | Materiais / Serviços                                                              | UN | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Plugue Pino 2P + T 20A macho, da cor preta, tripolar                              | UN | 1,000000        | R\$10,00   | R\$ | 10,00     |
|                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                       | H  | 0,250000        | R\$ 21,57  | R\$ | 5,39      |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247           | H  | 0,250000        | R\$ 16,61  | R\$ | 4,15      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                   |    |                 |            | R\$ | 19,54     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                             |    |                 |            |     |           |
|----------|-------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.08 | Instalação de condutele de alumínio tipo C de 1" roscável.  | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004     | Materiais / Serviços                                        |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264 | H  | 0,300000        | R\$ 21,57  | R\$ | 6,47      |
|          | Total do Serviço S/ BDI                                     |    |                 |            |     | R\$ 6,47  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                       |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.09                | Fornecimento, instalação de tampa 2p. Horizontal Liz/lux 1 S/p Tramontina ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004                    | Materiais / Serviços                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tampa 2p. Horizontal Liz/lux 1 S/p Tramontina ou similar.                             | UN | 1,000000        | R\$ 5,59   | R\$ | 5,59      |
|                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                           | H  | 0,300000        | R\$ 21,57  | R\$ | 6,47      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                       |    |                 |            | R\$ | 12,06     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                        |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.10                | Fornecimento e instalação de tampa 1p. Horizontal Liz/lux 1 S/p Tramontina ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004                    | Materiais / Serviços                                                                   |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tampa 1p. Horizontal Liz/lux 1 S/p Tramontina ou similar.                              | UN | 1,000000        | R\$ 5,20   | R\$ | 5,20      |
|                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                            | H  | 0,300000        | R\$ 21,57  | R\$ | 6,47      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                        |    |                 |            | R\$ | 11,67     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                            |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.11                | Fornecimento e instalação de módulo Tomada 2P+T NBR 14136 Lux²/Liz 20A - 250V, marca Tramontina ou similar | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004                    | Materiais / Serviços                                                                                       |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Tomada 2P+T NBR 14136 Lux²/Liz 20A - 250V, marca Tramontina ou similar                                     | UN | 1,000000        | R\$ 6,58   | R\$ | 6,58      |
|                         | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                                                | H  | 0,035000        | R\$ 21,57  | R\$ | 0,75      |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247                                    | H  | 0,035000        | R\$ 16,61  | R\$ | 0,58      |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                            |    |                 |            | R\$ | 7,91      |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|          |                                                                         |    |                 |            |     |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.12 | Retirada de Disjuntor Monopolar 10A Weg Mini DIN, com reaproveitamento. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
| 4004     | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 0,035000        | R\$ 21,57  | R\$ | 0,75      |



CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                         |   |          |     |       |     |      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|----------|-----|-------|-----|------|
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H | 0,035000 | R\$ | 16,61 | R\$ | 0,58 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |   |          |     |       | R\$ | 1,33 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                         |    |                 |            |       |           |      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|------|
| 14.02.13                | Instalação de Disjuntor Monopolar 10A WEG Mini DIN ou similar           | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |      |
|                         | Materiais / Serviços                                                    |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |      |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264             | H  | 0,035000        | R\$        | 21,57 | R\$       | 0,75 |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247 | H  | 0,035000        | R\$        | 16,61 | R\$       | 0,58 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                         |    |                 |            |       | R\$       | 1,33 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                |    |                 |            |       |           |       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-------|-----------|-------|
| 14.02.14                | Fornecimento e instalação de Disjuntor Monopolar 16A Weg Mini DIN, ou similar. | UN | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |       |
|                         | Materiais / Serviços                                                           |    | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |       |
|                         | Disjuntor Monopolar 16A Weg Mini DIN, ou similar.                              | UN | 1,000000        | R\$16,28   |       | R\$       | 16,28 |
| 4004                    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88264                    | H  | 0,035000        | R\$        | 21,57 | R\$       | 0,75  |
| 4051                    | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES /H - SINAPI - 88247        | H  | 0,035000        | R\$        | 16,61 | R\$       | 0,58  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                |    |                 |            |       | R\$       | 17,61 |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                      |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.15                | 1/8 ASTM A36 pintadas em cor cinza munsel 6,5,formando quadros metalicos para suporte de luminarias sobre os tanques                                                                 | KG | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                 |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Fornecimento, instalação e montagem de cantoneira laminada 1" # 1/8 ASTM A36 pintadas em cor cinza munsel 6,5,formando quadros metalicos para suporte de luminarias sobre os tanques | KG | 1,000000        | R\$25,12   | R\$ | 25,12     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                      |    |                 |            | R\$ | 25,12     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                       |    |                 |            |     |           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|------------|-----|-----------|
| 14.02.16                | 3/16 ASTM A36 pintadas em cor cinza munsel 6,5 formando quadros metalicos para suporte de luminarias sobre os tanques                                                                 | KG | SEM DESONERAÇÃO |            |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                                                                                  |    | Quant.          | Preço Unit |     | Sub-Total |
|                         | Fornecimento, instalacao e montagem de cantoneira laminada 3" # 3/16 ASTM A36 pintadas em cor cinza munsel 6,5 formando quadros metalicos para suporte de luminarias sobre os tanques | KG | 1,000000        | R\$25,12   | R\$ | 25,12     |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                                                                                       |    |                 |            | R\$ | 25,12     |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

|                         |                                                                                                                        |     |                 |            |          |     |           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|----------|-----|-----------|
| 15.01                   | LOCAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO E DUTO DE 10 METROS, COM CAPACIDADE DE 10 RENOVAÇÕES DE AR POR HORA, EM LOCAL CONFINADO | MES | SEM DESONERAÇÃO |            |          |     |           |
|                         | Materiais / Serviços                                                                                                   |     | Quant.          | Preço Unit |          |     | Sub-Total |
|                         | LOCAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO E DUTO DE 10 METROS, COM CAPACIDADE DE 10 RENOVAÇÕES DE AR POR HORA, EM LOCAL CONFINADO | MÊS | 1,000000        | R\$        | 2.371,89 | R\$ | 2.371,89  |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                                                                        |     |                 |            |          | R\$ | 2.371,89  |

|        |        |                        |
|--------|--------|------------------------|
| AGESUL | SINAPI | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |
|--------|--------|------------------------|

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                          |                                                                                                                          |     |                 |            |          |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|----------|--------------|
| 15.02                                                                                                                    | LOCAÇÃO DE INSUFLADOR CENTRÍFUGO E DUTO DE 10 METROS, COM CAPACIDADE DE 10 RENOVAÇÕES DE AR POR HORA, EM LOCAL CONFINADO | MÊS | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços                                                                                                     |                                                                                                                          |     | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
| LOCAÇÃO DE INSUFLADOR CENTRÍFUGO E DUTO DE 10 METROS, COM CAPACIDADE DE 10 RENOVAÇÕES DE AR POR HORA, EM LOCAL CONFINADO |                                                                                                                          | MÊS | 1,000000        | R\$        | 2.371,89 | R\$ 2.371,89 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                  |                                                                                                                          |     |                 |            | R\$      | 2.371,89     |

|                                        |                                        |                        |                 |            |          |              |
|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|----------|--------------|
| AGESUL                                 | SINAPI                                 | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |          |              |
| 15.03                                  | LOCAÇÃO DE SENSOR DE DETECÇÃO DE GASES | MÊS                    | SEM DESONERAÇÃO |            |          |              |
| Materiais / Serviços                   |                                        |                        | Quant.          | Preço Unit |          | Sub-Total    |
| LOCAÇÃO DE SENSOR DE DETECÇÃO DE GASES |                                        | MÊS                    | 1,000000        | R\$        | 1.644,00 | R\$ 1.644,00 |
| Total do Serviço S/ BDI                |                                        |                        |                 |            | R\$      | 1.644,00     |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                 |            |       |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-------|-----------|
| AGESUL                                                                                                                                                                                                                                                 | SINAPI                                                                                                                                                                                                                                                 | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |       |           |
| 15.04                                                                                                                                                                                                                                                  | LOCAÇAO MENSAL DE ANDAIME TUBULAR METALICO TIPO TORRE, COM LARGURA DE 1,00 ATE 1,50M E H=1,00M,CONTENDO PLATAFORMA, SAPATAS AJUSTAVEIS, RODAPES, ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, CONFORME AS NORMAS NBR 6494 E NR 18, INCLUSIVE PRIMEIRA MONTAGEM /M | M                      | SEM DESONERAÇÃO |            |       |           |
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | Quant.          | Preço Unit |       | Sub-Total |
| LOCAÇAO MENSAL DE ANDAIME TUBULAR METALICO TIPO TORRE, COM LARGURA DE 1,00 ATE 1,50M E H=1,00M,CONTENDO PLATAFORMA, SAPATAS AJUSTAVEIS, RODAPES, ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, CONFORME AS NORMAS NBR 6494 E NR 18, INCLUSIVE PRIMEIRA MONTAGEM /M |                                                                                                                                                                                                                                                        | M                      | 1,000000        | R\$        | 60,25 | R\$ 60,25 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                 |            | R\$   | 60,25     |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |                        |                 |            |        |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|--------|------------|
| AGESUL                                                                                                                                                                | SINAPI                                                                                                                                                                | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |        |            |
| 15.06                                                                                                                                                                 | MEDIÇÃO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) | UN                     | SEM DESONERAÇÃO |            |        |            |
| Materiais / Serviços                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                        | Quant.          | Preço Unit |        | Sub-Total  |
| MEDIÇAO E LAUDO DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS PARA ATENDIMENTO A NR 10 , INCLUSIVE ART (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) |                                                                                                                                                                       | UN                     | 1,000000        | R\$        | 250,00 | R\$ 250,00 |
| Total do Serviço S/ BDI                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |                        |                 |            | R\$    | 250,00     |

|                                                                                |                                            |                        |                 |            |           |               |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|------------|-----------|---------------|
| AGESUL                                                                         | SINAPI                                     | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS |                 |            |           |               |
| 16.01                                                                          | VISITA TÉCNICA PARA INSPEÇÃO DOS ACRÍLICOS | GL                     | SEM DESONERAÇÃO |            |           |               |
| Materiais / Serviços                                                           |                                            |                        | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total     |
| MÃO DE OBRA -02 HOMENSX8 HS X 02 DIAS                                          |                                            | H                      | 32,000000       | R\$        | 602,36    | R\$ 19.275,52 |
| HORA EXTRA - 2 HOMENS X2 HORASX2DIAS                                           |                                            | H                      | 8,000000        | R\$        | 739,26    | R\$ 5.914,08  |
| DIÁRIA POR DIA - 2 HOMENS X 6 DIAS                                             |                                            | DIA                    | 12,000000       | R\$        | 514,74    | R\$ 6.176,88  |
| HOTEL- 2HOMENS X 6 DIAS                                                        |                                            | DIA                    | 12,000000       | R\$        | 668,07    | R\$ 8.016,84  |
| LOCAÇÃO DE CARRO                                                               |                                            | DIA                    | 6,000000        | R\$        | 306,65    | R\$ 1.839,90  |
| CUSTO DO TEMPO DE LOCOMOÇÃO DE CADA HOMEM PARA IDA E DE VOLTA DO LOCAL DA OBRA |                                            | DIA                    | 6,000000        | R\$        | 2.738,00  | R\$ 16.428,00 |
| TRANSPORTE INTERNACIONAL                                                       |                                            | PESSOA                 | 1,000000        | R\$        | 15.212,32 | R\$ 15.212,32 |
| TRANSPORTE DOMÉSTICO                                                           |                                            | PESSOA                 | 2,000000        | R\$        | 1.823,50  | R\$ 3.647,00  |

CONCLUSÃO DO SISTEMA DE SUPORTE A VIDA (SSV) DOS AQUARIOS DO CENTRO DE PESQUISA E DE REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA – AQUÁRIO DO PANTANAL

LOCAL: CAMPO GRANDE /MS

SISTEMAS/REFERÊNCIAS: AGESUL CIVIL SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020), SINAPI SEM DESONERAÇÃO (JUNHO /2020)

BDI: SERVIÇOS (23,53%) - MAT /EQUIP (15,27%)

PRAZO DE OBRA: 270 DIAS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                         |                                                                  |     |                 |            |           |               |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|------------|-----------|---------------|
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                  |     |                 |            | R\$       | 76.510,54     |
| AGESUL                  | SINAPI DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                    |     |                 |            |           |               |
| 17.01                   | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                              | UN  | SEM DESONERAÇÃO |            |           |               |
|                         | Materiais / Serviços                                             |     | Quant.          | Preço Unit |           | Sub-Total     |
|                         | ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | H   | 990,000000      | R\$        | 99,34     | R\$ 98.346,60 |
| 91677                   | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | H   | 385,000000      | R\$        | 90,32     | R\$ 34.773,20 |
| 93570                   | ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | MES | 3,000000        | R\$        | 16.031,36 | R\$ 48.094,08 |
|                         | BIÓLOGO OU ICTIÓLOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | MES | 5,000000        | R\$        | 7.385,38  | R\$ 36.926,90 |
| 100321                  | TÉCNICO DE SEG. COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | MES | 9,000000        | R\$        | 4.431,99  | R\$ 39.887,91 |
| 93566                   | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | MES | 7,000000        | R\$        | 2.625,34  | R\$ 18.377,38 |
| 93563                   | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | MES | 7,000000        | R\$        | 2.861,17  | R\$ 20.028,19 |
| 93572                   | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | MES | 9,000000        | R\$        | 3.198,82  | R\$ 28.789,38 |
| 101460                  | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | MES | 18,000000       | R\$        | 2.866,88  | R\$ 51.603,84 |
|                         | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM                  |     |                 |            |           |               |
| 101390                  | ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | MES | 9,000000        | R\$        | 5.079,21  | R\$ 45.712,89 |
| 190942                  | Bombeiro Civil com Encargos Complementares                       | H   | 440,000000      | R\$        | 18,91     | R\$ 8.320,40  |
|                         | HOSPEDAGEM - ALUGUEL DE CASA C/ 3 QUARTOS+ ÁGUA + LUZ + INTERNET | MES | 7,000000        | R\$        | 2.800,00  | R\$ 19.600,00 |
|                         | HOSPEDAGEM - ALUGUEL DE CASA C/ 2 QUARTO+ ÁGUA + LUZ + INTERNET  | MES | 7,000000        | R\$        | 2.600,00  | R\$ 18.200,00 |
|                         | PASSAGENS - IDA E VOLTA - 5 PESSOAS - 1 VEZ POR MÊS              | MES | 37,000000       | R\$        | 549,00    | R\$ 20.313,00 |
|                         | LOCAÇÃO DE CARRO POPULAR 1.0 básico                              | MES | 16,000000       | R\$        | 1.600,00  | R\$ 25.600,00 |
|                         | ALIMENTAÇÃO - 7 meses*5 Pessoas                                  | GL  | 1,000000        |            | 39.900,00 | R\$ 39.900,00 |
| Total do Serviço S/ BDI |                                                                  |     |                 |            | R\$       | 554.473,77    |