



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
01	SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO					112.942,24
01.01 74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado		m²	8,000	495,25	3.962,00
01.02 0101000210	Locação de container para depósito de (2,30 x 6,00)m, alt. 2,50m, sem divisórias internas e sem sanitário, exc transp/carga/descarga		mês	8,000	497,01	3.976,08
01.03 0101000215	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas, exclusive transporte/carga/descarga		mês	8,000	636,17	5.089,36
01.04 AQUA190001	Transporte carga e descarga de container		un	2,000	569,70	1.139,40
01.05 AQUA190479	Locação de banheiro químico com uma higienização por semana		mês	8,000	555,88	4.447,04
01.06 AQUA190042	Programa de segurança no trabalho (PPRA)		un	1,000	864,71	864,71
01.07 AQUA190003	Programa de segurança no trabalho (PCMSO)		un	1,000	864,71	864,71
01.08 AQUA190500	Locação de grupo gerador 500Kva, motor a diesel, em regime de 6 horas/dia, com controle eletrônico, acionamento manual -Para testes, partida dos equipamentos da CAG e limpeza da rede hidráulica - BDI Diferenciado		mês	2,000	18.443,20	36.886,40
01.09 AQUA190501	Mobilização e desmobilização do grupo gerador de 500KVA		un	1,000	3.705,90	3.705,90
01.10 92998	Cabo de cobre flexível isolado, 185 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015		m	56,000	121,19	6.786,64
01.11 AQUA190502	Óleo diesel para grupo gerador (considerando consumo de 70 litros por hora)		l	9.520,000	4,75	45.220,00
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					7.905,92
02.01 0201002161	Locação de caçamba (4m³) (7 dias)		un	32,000	247,06	7.905,92
03	CAG - Central de Água Gelada					575.286,09
03.01 AQUA190503	Manutenção preditiva intensiva geral chiller HITACHI: modelo RCU240SAZHE4A7Z - número de série RCU1408 015073 - A ser realizado pelo fabricante, conforme Memorial Descritivo Item 9.1 - Somente Mão de obra		un	1,000	22.639,15	22.639,15
03.02 AQUA190504	Manutenção preditiva intensiva geral chiller HITACHI: modelo RCU240SAZHE4A7Z - número de série RCU1408 015074 - A ser realizado pelo fabricante, conforme Memorial Descritivo Item 9.1 - Somente Mão de obra		un	1,000	22.639,15	22.639,15
03.03 AQUA190505	Manutenção preditiva intensiva geral chiller HITACHI: modelo RCU240SAZHE4A7Z - número de série RCU1408 015075 - A ser realizado pelo fabricante, conforme Memorial Descritivo Item 9.1 - Somente Mão de obra		un	1,000	22.639,15	22.639,15
03.04 AQUA190506	Serviço de correção de vazamento do equipamento Chiller Gás Refrigerante R-407C homologado, marca Chermours, Honeywell ou Forane Arkema, com fornecimento de material e mão de obra		kg	672,000	130,84	87.924,48
03.05 AQUA190507	Fornecimento de núcleo recarregável 48-DC, marca Danfoss, código Hitachi: HLE9353A Somente material		un	12,000	246,59	2.959,08
03.06 AQUA190508	Fornecimento de visor líquido 1/4" R, código Hitachi HLD4138A - Somente material		un	12,000	116,42	1.397,04
03.07 AQUA190509	Fornecimento de Junta - código: 17E19586A - Somente material		un	12,000	24,19	290,28
03.08 AQUA190510	Fornecimento de Junta - código: 17D90004F - Somente material		un	24,000	28,16	675,84
03.09 AQUA190511	Fornecimento de Junta flange descarga - código: HLE1984A - Somente material		un	12,000	7,43	89,16
03.10 AQUA190512	Fornecimento de Óleo sintético freol UX-300, dos compressores dos equipamentos Chiller Samurái; modelo RCU240SAZ4A7Z da HITACHI - Somente material		l	74,000	758,83	56.153,42

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Página 1 de 22

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Arqtª Patricia Buigarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
03.11 AQUA190513	Fornecimento de motor ventilador completo, do equipamento Chiller Samurai; modelo RCU240SAZHE4A7Z da HITACHI - Somente material		un	6,000	2.755,44	16.532,64
03.12 AQUA190514	Fornecimento das hélices dos motores ventiladores dos equipamentos Chiller Samurai; modelo RCU240SAZ4A7Z da HITACHI - Somente material		un	6,000	2.207,97	13.247,82
03.13 AQUA190515	Limpeza de elemento filtrante MESH 7, do filtro Y, diâmetro de 8", inclusive a retirada de revestimento térmico classe 1- e-25mm, em borracha elastomérica, de isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=8", inclusive descarte; Retirada de isolamento mecânico em alumínio de tubulação de D=8" para reaproveitamento.		un	2,000	599,99	1.199,98
03.14 AQUA190516	Limpeza de elemento filtrante MESH 7, do filtro Y, diâmetro de 6", inclusive a retirada de revestimento térmico classe 1- e-25mm, em borracha elastomérica, de isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive descarte; Retirada de isolamento mecânico em alumínio de tubulação de D=6" para reaproveitamento.		un	4,000	499,98	1.999,92
03.15 AQUA190517	Revisão e manutenção do conjunto moto-Bomba,bomba KSB MEGANORM 125-100-200 GG, motor Weg W22 Plus, 15 cv, 4P - 380V/3F/60Hz, 4P,com fornecimento de material e mão de obra		cj	4,000	2.822,66	11.290,64
03.16 AQUA190518	Revisão e manutenção do conjunto moto-Bomba,bomba KSB MEGANORM 200-150-400 GG,motor WEG W22 Plus, 125 cv - 380V/3F/60Hz, com fornecimento de material e mão de obra		cj	2,000	6.853,44	13.706,88
03.17 AQUA190519	Fornecimento de tanque de expansão com carga de ar fixa, fabricante Pneumatex, modelo Statico SG 2000.6 ou similar - BDI diferenciado		un	1,000	79.626,53	79.626,53
03.18 AQUA190520	Instalação e montagem do tanque de expansão com carga de ar fixa,fabricante Pneumatex, modelo Statico SG 2000.6 ou similar, na central de água gelada , incluindo a interligação com a tubulação de retorno da água gelada, com fornecimento de material e mão de obra		un	1,000	2.924,99	2.924,99
03.19 AQUA190521	Fornecimento e Instalação de válvula de segurança DSV 40-6,0 DGH		un	1,000	5.914,56	5.914,56
03.20 AQUA190522	Fornecimento e Instalação de válvula de esfera DN 40 haste alongada		un	1,000	392,10	392,10
03.21 AQUA190523	Instalação e montagem de pressurizador, modelo Pleno PI - 1302,fabricante Pneumatex ou similar, na central de água gelada, incluindo a interligação com a tubulação de retorno da água gelada, com fornecimento de material e mão de obra		un	1,000	2.924,99	2.924,99
03.22 AQUA190524	Serviço de startup do sistema de pressurização e reposição de água, composto pelo Stático e Pleno		un	1,000	8.647,10	8.647,10
03.23 AQUA190525	Limpeza da tubulação com troca de agua envolvendo tratamento químico contra corrosão com análise físico química da qualidade da água em laboratório. Comprimento total da tubulação em aço carbono =1.523m, DN variando entre 2.1/2" a 10") com fornecimento de material e mão de obra		m³	136,000	119,99	16.318,64
03.24 AQUA190526	Serviço de tratamento químico preventivo 30 dias após o start-up do sistema. inclusive a análise das condições físico-químicas da água, emissão de relatório, com fornecimento de material e mão de obra		un	1,000	6.040,61	6.040,61
03.25 AQUA190527	Substituição de revestimento térmico classe 1-e-25mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=10", inclusive acessórios e descarte dos materiais. (tubulação assentada dentro da canaleta entre CAG e prédio).		m	31,000	217,75	6.750,25
03.26 AQUA190528	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 10", inclusive limpeza da canaleta entre CAG e prédio)		m	31,000	154,99	4.804,69
03.27 AQUA190529	Retirada de revestimento térmico classe 1-e-25mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive acessórios - Sem reaproveitamento e inclusive descarte.		m	30,000	29,99	899,70
03.28 AQUA190530	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1-e-25mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive acessórios		m	30,000	139,99	4.199,70
03.29 AQUA190531	Fornecimento e instalação de isolamento mecânico em alumínio com espessura mínima de 0,7mm, para tubulação de D=6", inclusive materiais e mão de obra		m	30,000	89,99	2.699,70

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CPA 2618-D

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqtª Patrícia Duigareta
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 2 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
03.30 AQUA190532	Retirada de revestimento térmico classe 1- e-25mm, em espuma elastomérica,, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=8" - Sem reaproveitamento e inclusive descarte.		m	15,000	29,99	449,85
03.31 AQUA190533	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1-e-25mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=8", inclusive acessórios		m	15,000	184,99	2.774,85
03.32 AQUA190534	Fornecimento e instalação de isolamento mecânico em alumínio com espessura mínima de 0,7mm, para tubulação de D=8", inclusive materiais e mão de obra		m	15,000	92,35	1.385,25
03.33 AQUA190535	Retirada de revestimento térmico classe 1- e-25mm, em espuma elastomérica,, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=10", inclusive acessórios - Sem reaproveitamento e inclusive descarte.		m	13,000	29,99	389,87
03.34 AQUA190536	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1 -e-25mm, em espuma elastomérica,, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=10", inclusive acessórios		m	13,000	187,76	2.440,88
03.35 AQUA190537	Fornecimento e instalação de isolamento mecânico em alumínio com espessura mínima de 0,7mm, para tubulação de D=10", inclusive materiais e mão de obra		m	13,000	119,99	1.559,87
03.36 AQUA190538	Remoção de oxidação com limpeza mecânica e preparação da superfície para pintura de fundo em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive materiais e mão de obra		m	30,000	14,99	449,70
03.37 AQUA190539	Aplicação de fundo anticorrosivo (Zarcão) duas demãos, em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive materiais e mão de obra		m	30,000	22,76	682,80
03.38 AQUA190540	Remoção de oxidação com limpeza mecânica e preparação da superfície para pintura de fundo em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=8" inclusive materiais e mão de obra		m	15,000	19,99	299,85
03.39 AQUA190541	Aplicação de fundo anticorrosivo (Zarcão) duas demãos, em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=8", inclusive materiais e mão de obra		m	15,000	28,62	429,30
03.40 AQUA190542	Remoção de oxidação com limpeza mecânica e preparação da superfície para pintura de fundo em tubo de aço carbono DIN 2440 D=10" , inclusive materiais e mão de obra		m	44,000	24,99	1.099,56
03.41 AQUA190543	Aplicação de fundo anticorrosivo (Zarcão) duas demãos, em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=10", inclusive materiais e mão de obra		m	44,000	35,99	1.583,56
03.42 AQUA190544	Substituição de cambota de madeira, para tubos de 5".		un	5,000	89,99	449,95
03.43 AQUA190545	Substituição de cambota de madeira, para tubos de 6".		un	20,000	114,99	2.299,80
03.44 AQUA190546	Substituição de cambota de madeira, para tubos de 8".		un	20,000	127,49	2.549,80
03.45 AQUA190547	Substituição de cambota de madeira, para tubos de 10".		un	20,000	139,99	2.799,80
03.46 AQUA190548	Substituição de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, com redutor manual, EPDM, DN 150, referência 5103, fabricante Genebre ou similar		un	6,000	1.519,99	9.119,94
03.47 AQUA190549	Retirada de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, com redutor manual, EPDM, DN 150, referência da válvula 5103 14 - 5109 14, referência do redutor 5975, fabricante Genebre - Sem reaproveitamento		un	7,000	129,99	909,93
03.48 AQUA190550	Fornecimento e instalação de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, EPDM, DN 150 referência 5103 14 - 5109 14, com atuador elétrico GE-035, fabricante Genebre ou Similar;		un	7,000	11.059,99	77.419,93
03.49 AQUA190551	Substituição de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, EPDM, DN 150, referência 2103, fabricante Genebre ou similar		un	12,000	1.094,99	13.139,88
03.50 AQUA190552	Substituição de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, com redutor manual, EPDM, DN 200, referência da válvula 103 16 - 5109 16, referência do redutor 5976, fabricante Genebre ou similar		un	6,000	3.099,99	18.599,94
03.51 AQUA190553	Revisão do quadro elétrico CAG GERAL, incluindo revisão da ligação elétrica entre o quadro principal e os quadros (Chiller e Bombas), com fornecimento de material, incluso a substituição do bloco de contato, sinalizador e ventilador, painel IHM, conforme espec. do Diagrama elétrico.		un	1,000	3.829,43	3.829,43

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqtª Patricia Duguet
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 3 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
03.52 AQUA190554	Revisão do quadro elétrico CAG Chillers, incluindo revisão da ligação elétrica entre o quadro e os chillers, com fornecimento de material, incluso a substituição dos blocos de contato, sinalizadores e ventiladores, conforme espec. do Diagrama elétrico		un	1,000	5.867,67	5.867,67
03.53 AQUA190555	Revisão do quadro elétrico CAG BOMBAS, incluindo revisão da ligação elétrica entre os quadros e as bombas, com fornecimento de material, incluso a substituição dos blocos de contato, sinalizadores, botão de emergência e ventiladores, conforme espec. do Diagrama elétrico PC0873 B		un	3,000	2.408,83	7.226,49
04	NÍVEL 90 - PAVIMENTO TÉCNICO					133.902,05
04.01 AQUA190556	Fornecimento de equipamento de exaustão Tag: EX TEC 02; Centrífugo Sirocco, aspiração gabinete, acoplamento polia/correia, com vazão de ar de 6.608 m³/h e pressão de 30 mmca m³/h, motor de 1,5 KW, 60 Hz/380 V. Modelo BBS 355 da BERLINER LUFT ou SIMILAR - BDI Diferenciado		un	1,000	7.499,99	7.499,99
04.02 AQUA190557	Instalação de equipamento de exaustão Tag: EX TEC 02; Centrífugo Sirocco, aspiração gabinete, acoplamento polia/correia, com vazão de ar de 6.608 m³/h e pressão de 30 mmca m³/h, motor de 1,5 KW, 60 Hz/380 V. Modelo BBS 355 da BERLINER LUFT ou SIMILAR,		un	1,000	599,99	599,99
04.03 AQUA190558	Retirada de dutos de exaustão, chapa galvanizada núm. 18#, inclusive descarte, equipamento EX TEC 02. (duto principal) - Sem reaproveitamento		m²	100,000	49,99	4.999,00
04.04 AQUA190559	Retirada de dutos de exaustão, chapa galvanizada núm. 24#, inclusive descarte, equipamento EX TEC 02. (duto derivação) - Sem reaproveitamento		m²	50,000	49,99	2.499,50
04.05 AQUA190560	Fornecimento e instalação de duto, chapa galvanizada, núm. 18#, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender o equipamento tag: EX TEC 02).		m²	120,000	386,88	46.425,60
04.06 AQUA190561	Fornecimento e instalação de duto, chapa galvanizada, núm. 24#, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender o equipamento tag: EX TEC 02).		m²	44,000	213,52	9.394,88
04.07 AQUA190562	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro , modelo AR + AG, dimensões 225 mm x 125 mm, fabricante TROX ou similar, (para atender o EX TEC 02)		un	42,000	257,04	10.795,68
04.08 AQUA190563	Fornecimento de equipamento de exaustão tag: EX TEC 03, Centrífugo Sirocco , com vazão de ar de 900 m³/h e pressão de 30 mmca m³/h, motor de 0,18 KW, 60 Hz/380 V, inclusive filtro plano carvão ativado, filtro plano sintético G4, porta filtros F e G, . Modelo BBS 160 da BERLINER LUFT ou SIMILAR - BDI diferenciado		un	1,000	3.319,99	3.319,99
04.09 AQUA190564	Instalação de equipamento de exaustão tag: EX TEC 03, Centrífugo Sirocco , com vazão de ar de 900 m³/h e pressão de 30 mmca m³/h, motor de 0,18 KW, 60 Hz/380 V, inclusive filtro plano carvão ativado, filtro plano sintético G4, porta filtros F e G, . Modelo BBS 160 da BERLINER LUFT ou SIMILAR.		un	1,000	599,99	599,99
04.10 AQUA190565	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, modelo AR +AG, dimensões 525 mm x 165 mm,fabricante TROX ou similar. (para atender o EX TEC 03).		un	2,000	327,15	654,30
04.11 AQUA190566	Serviço de desinstalação do equipamento de exaustão tag: EX 02 COZ, modelo CLS 355 9 R 90 W Centrífugo Limit Load da marca Projelmec ou similar, com vazão de ar de 3.240 m³/h e pressão de 70 mmca m³/h, motor de 1,5 KW, 60 Hz/380 V.		un	1,000	449,99	449,99
04.12 AQUA190567	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento de exaustão tag: EX 02 COZ, modelo CLS 355 9 R 90 W Centrífugo Limit Load da marca Projelmec ou similar, com vazão de ar de 3.240 m³/h e pressão de 70 mmca m³/h, motor de 1,5 KW, 60 Hz/380 V, conforme Memorial Descritivo Item 9.5		un	1,000	599,99	599,99
04.13 AQUA190568	Instalação do equipamento de exaustão tag: EX 02 COZ, modelo CLS 355 9 R 90 W Centrífugo Limit Load da marca Projelmec ou similar, com vazão de ar de 3.240 m³/h e pressão de 70 mmca m³/h, motor de 1,5 KW, 60 Hz/380 V.		un	1,000	599,99	599,99
04.14 AQUA190569	Remoção de duto de exaustão, chapa aço carbono msg 18, inclusive descarte (que atende o equipamento tag:EX 02 COZ) - Sem reaproveitamento		m²	12,800	97,99	1.254,27
04.15 AQUA190570	Instalação com aproveitamento de duto de exaustão, chapa aço carbono msg 18, (para atender o equipamento tag: EX 02 COZ).		m²	1,560	179,99	280,78
04.16 AQUA190571	Fornecimento e instalação de difusor circular ADLR, DN 0,40m, vel. 6m/s, vazão de 800m³/h, marca TROX ou similar (para atender VAE 02 COZ).		un	3,000	528,53	1.585,59

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Página 4 de 22

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Arq.ª Patrícia Dalgic
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
04.17 AQUA190572	Fornecimento de equipamento de insuflamento Centrífugo Sirocco, 5.734 m³/h, 10 mmCA, 0,5 CV - 380V 3F-60Hz. modelo CSD 355, marca Projelmecc ou similar, inclusive gabinete, suporte, dreno, alças de içamento, registros, flanges, ligação flexível descarga, porta filtro e filtro . tag: VAE TEC 01A/01B - BDI diferenciado		un	2,000	5.959,35	11.918,70
04.18 AQUA190573	Instalação de equipamento de insuflamento Centrífugo Sirocco, 5.734 m³/h, 10 mmCA, 0,5 CV - 380V 3F-60Hz. modelo CSD 355, marca Projelmecc ou similar, inclusive gabinete, suporte, dreno, alças de içamento, registros, flanges, ligação flexível descarga, porta filtro e filtro . tag: VAE TEC 01A/01B;		un	2,000	799,99	1.599,98
04.19 AQUA190574	Fornecimento e instalação de duto para insuflamento, chapa galvanizada 18#, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender os equipamentos tag: VAE TEC 01A/01B).		m²	3,580	386,88	1.385,03
04.20 AQUA190575	Fornecimento e instalação de grelhas de insuflação de ar externo, dimensões 525 x 425 mm, modelo VAT, fabricante TROX ou similar, para atender o equipamento tag: VAE-TEC 01A/B		un	2,000	441,22	882,44
04.21 AQUA190576	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento de insuflamento Centrífugo SIROCCO, 2.600 m³/h, 20 mmca, 0,5 CV / 4P. modelo: CSD 224 3 R 180Z, marca PROJELMECC, inclusive materiais necessários . (tag: VE-02-COZ), conforme Memorial Descritivo Item 9.5		un	1,000	349,99	349,99
04.22 AQUA190577	Fornecimento de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 9.400 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX10CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tags: FC-01 PT, FC-02 PT e FC-04 PT) - BDI diferenciado		un	3,000	3.015,60	9.046,80
04.23 AQUA190578	Instalação de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 9.400 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX10CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tags: FC-01 PT, FC-02 PT e FC-04 PT).		un	3,000	519,99	1.559,97
04.24 AQUA190579	Fornecimento de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 12.800 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX13CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tag: FC-05 PT) - BDI diferenciado		un	1,000	3.629,99	3.629,99
04.25 AQUA190580	Instalação de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 12.800 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX13CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tag: FC-05 PT)		un	1,000	519,99	519,99
04.26 AQUA190581	Fornecimento de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tag: FC-03 PT) - BDI diferenciado		un	1,000	4.531,35	4.531,35
04.27 AQUA190582	Instalação de equipamento Fancolete Hidronico (HI WALL), 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive acessórios necessários. (tag: FC-03 PT)		un	1,000	519,99	519,99
04.28 AQUA190583	Fornecimento e instalação de válvula com 2 vias (On/Off), diâmetro 3/4", 7,5KV - 220v., fabricante Belimo ou similar.		un	4,000	674,02	2.696,08
04.29 AQUA190584	Fornecimento e instalação de tubulação de aço galvanizado SCH 40, D= 1.1/4", inclusive conexões.		m	11,000	144,99	1.594,89
04.30 AQUA190585	Fornecimento e instalação de válvula esfera, diâmetro 1.1/4", corpo de latão e passagem em inox, PN 25, fabricante Genebre ou similar.		un	8,000	79,99	639,92
04.31 AQUA190586	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1-e = 19 mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D = 1.1/4", inclusive acessórios. (para atender os hi-wall).		m	11,000	73,41	807,51
04.32 AQUA190587	Fornecimento e instalação de revestimento em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubulação D=1.1/4"		m	11,000	59,99	659,89
05	NÍVEL 94 - PAVIMENTO DOS AQUÁRIOS					265.173,91
05.01	CASA DE MÁQUINAS 01 - FANCOILS FC 06-AQ E FC 07-AQ					8.812,49
05.01.01 AQUA190588	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil vertical, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tags: FC 06-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.01.02 AQUA190589	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento, do fancoil FC 06-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,29x0,34)m, comprimento =1,26m, fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.01.03 AQUA190590	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). do fan-coil tag: FC 06-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.01.04 AQUA190591	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1-e = 39 mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D = 2", inclusive acessórios.		m	2,600	94,99	246,97
05.01.05 AQUA190592	Fornecimento e Instalação de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 2".		m	2,600	79,99	207,97
05.01.06 AQUA190593	Retirada de duto de ar condicionado em chapa galvanizado # 20, inclusive descarte. (para rebaixamento do duto de insuflamento e interligar na mesma caixa plenum no FC 07-AQ) - Sem reaproveitamento		m²	2,500	49,99	124,97
05.01.07 AQUA190594	Retirada de 1 caixa plenum com as dimensões de 2,80m largura x 0,56m altura x 0,35m profundidade, em chapa galvanizada 20#, inclusive descarte. (rede de duto de insuflamento do fan-coil FC 07-AQ - Sem reaproveitamento)		m²	5,500	64,98	357,39
05.01.08 AQUA190595	Retirada de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, inclusive descarte. (da caixa plenum que atende o fan-coil FC 07-AQ) - Sem reaproveitamento		m²	5,500	29,99	164,94
05.01.09 AQUA190596	Instalação de caixa plenum com as dimensões de 2,90m largura x 0,56m altura x 0,35m profundidade, em chapa galvanizada 19#. (interligar a rede de duto de insuflamento dos fan-coils FC 06/07-AQ)		m²	6,500	154,99	1.007,43
05.01.10 AQUA190597	Fornecimento e instalação de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm. (das caixas plenum que interliga a rede de duto de insuflamento dos fan-coils FC 06/07-AQ)		m²	6,500	94,99	617,43
05.01.11 AQUA190598	Substituição de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, inclusive descarte. (do duto de insuflamento que atende o fan-coil FC 06-AQ).		m²	3,000	144,98	434,94
05.01.12 AQUA190599	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 06-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.01.13 AQUA190600	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil vertical, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tags: FC 07-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.01.14 AQUA190601	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento, do fancoil FC 07-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,29x0,34)m, comprimento =1,26m, fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.01.15 AQUA190602	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). do fan-coil tag: FC 07-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.01.16 AQUA190603	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, da TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.01.17 AQUA190604	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 07-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.01.18 AQUA190605	Retirada do duto de tomada de ar externo, dimensão 350x350mm da casa de máquina 01, inclusive descarte - Sem reaproveitamento		m²	11,000	49,99	549,89
05.01.19 AQUA190606	Fornecimento e instalação de veneziana, com registro e filtro para tomada de ar externo - Série VDF - FMB , dimensões 397x397mm da marca TROX ou similar. Para atender a casa de máquinas 01		un	1,000	701,86	701,86
05.02	CASA DE MÁQUINAS 02 - FANCOILS FC 08-AQ E FC 09-AQ					24.161,32
05.02.01 AQUA190607	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil vertical, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 08-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.02.02 AQUA190608	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento, do fancoil FC 08-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,29x0,34)m, comprimento =1,26m, fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.02.03 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arq.ª Patricia Dwygaitail
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 6 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.02.04 AQUA190609	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão) do fan-coil tag: FC 08-AQ		cj	1,000	249,98	249,98
05.02.05 AQUA190610	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 08-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.02.06 AQUA190611	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil vertical, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 09-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.02.07 AQUA190612	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento, do fancoil FC 09-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,29x0,34)m, comprimento =1,26m, fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.02.08 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.02.09 AQUA190613	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). do fan-coil tag: FC 09-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.02.10 AQUA190614	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 09-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.02.11 AQUA190615	Remoção do duto de tomada de ar externo da casa de máquina 02, dimensões 350x350mm, inclusive descarte - Sem reaproveitamento		m²	15,000	49,99	749,85
05.02.12 AQUA190616	Fornecimento e instalação de veneziana, com registro e filtro para tomada de ar externo - Série VDF - FMB, dimensões 397x397mm, da marca TROX ou similar. Para atender a casa de máquinas 02		un	1,000	701,86	701,86
05.02.13 AQUA190617	Retirada de duto de ar condicionado, chapa galvanizada n. 18, inclusive descarte. (para unificação dos dutos de retorno) - Sem reaproveitamento		m²	28,000	79,99	2.239,72
05.02.14 AQUA190618	Retirada de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, inclusive descarte. (duto de retorno que atende a casa de máquina 2 - Sem reaproveitamento		m²	28,000	29,99	839,72
05.02.15 AQUA190619	Fornecimento e instalação de duto de ar condicionado, chapa galvanizada n. 20. (para unificação dos dutos de retorno).		m²	35,000	297,06	10.397,10
05.02.16 AQUA190620	Fornecimento e instalação de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, inclusive descarte. (duto de retorno que atende a casa de máquina 2)		m²	35,000	94,99	3.324,65
05.03	CASA DE MÁQUINA 03 - FANCOILS FC 10-AQ					4.495,99
05.03.01 AQUA190621	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil vertical, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 10-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.03.02 AQUA190622	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 10-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento=1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.03.03 AQUA190623	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). do fan-coil tag: FC 10-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.03.04 AQUA190634	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 10-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.03.05 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.03.06 AQUA190647	Fornecimento e instalação de grelha de retorno em alumínio, com as dimensões 1100x450mm.		un	1,000	489,99	489,99
05.03.07 AQUA190624	Retirada do duto de tomada de ar externo, dimensão 35 x 35cm da casa de máquina 03, inclusive descarte - Sem reaproveitamento		m²	7,000	49,99	349,93
05.03.08 AQUA190625	Fornecimento e instalação de veneziana, com registro e filtro para tomada de ar externo - Série VDF - FMB, dimensões 397x397mm, da marca TROX ou similar. Para atender a casa de máquinas 03.		un	1,000	701,86	701,86

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Página 7 de 22

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Arqtº Roberto Domingues
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.04	PLATAFORMA 01 - SOBRE OS TANQUES 05 E 06 FANCOILS FC 15-TM E FC 16-TM					4.098,56
05.04.01 AQUA190626	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-05, HITACHI, tag: FC 15-TM, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo item 9.3		un	1,000	299,99	299,99
05.04.02 AQUA190627	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 15-TM, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento = 1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	1,000	99,99	99,99
05.04.03 AQUA190628	Substituição de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, inclusive descarte. (duto de ar condicionado que atende o fancoil FC 15-TM).		m²	5,000	124,98	624,90
05.04.04 AQUA190633	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 15-TM.		cj	1,000	249,98	249,98
05.04.05 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	1,000	754,86	754,86
05.04.06 AQUA190629	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 15-TM		un	2,000	72,27	144,54
05.04.07 AQUA190630	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-05, HITACHI, tag: FC 16-TM, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	299,99	299,99
05.04.08 AQUA190631	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 16-TM, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento = 1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	1,000	99,99	99,99
05.04.09 AQUA190632	Substituição de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, inclusive descarte. (duto de ar condicionado que atende o fan-coil FC 16-TM)		m²	3,000	124,98	374,94
05.04.10 AQUA190633	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 15-TM.		cj	1,000	249,98	249,98
05.04.11 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	1,000	754,86	754,86
05.04.12 AQUA190634	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 10-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.05	SOBRE LAJE SANTÁRIOS 5. CIRCUITO VISITAÇÃO FANCOILS FC 11-AQ, FC 12-AQ E FC 13-AQ					10.592,49
05.05.01 AQUA190635	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 11-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.05.02 AQUA190636	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 11-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento = 1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.05.03 AQUA190637	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 11-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.05.04 AQUA190638	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 11-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.05.05 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.05.06 AQUA190647	Fornecimento e instalação de grelha de retorno em alumínio, com as dimensões 1100x450mm.		un	1,000	489,99	489,99
05.05.07 AQUA190639	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 12-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arq.ª Patricia Dangel
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 8 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.05.08 AQUA190640	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 12-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento = 1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.05.09 AQUA190641	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 12-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.05.10 AQUA190642	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 12-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.05.11 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.05.12 AQUA190643	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-10, HITACHI, tag: FC 13-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	849,99	849,99
05.05.13 AQUA190644	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 13-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29x0,34)m, comprimento = 1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.05.14 AQUA190645	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 13-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.05.15 AQUA190646	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 660 x 735 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 13-AQ		un	2,000	72,27	144,54
05.05.16 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	2,000	754,86	1.509,72
05.05.17 AQUA190647	Fornecimento e instalação de grelha de retorno em alumínio, com as dimensões 1100x450mm.		un	1,000	489,99	489,99
05.05.18 AQUA190648	Substituição de isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, para isolamento térmico de duto de ar condicionado, que atende o fan-coil FC 13-AQ. inclusive descarte		m²	6,000	124,98	749,88
05.06	PLATAFORMA 02 - SOBRE OS TANQUES 09 E 10.1 FANCOILS FC 14-AQ					4.971,57
05.06.01 AQUA190649	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-25, HITACHI, tag: FC 14-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	1.099,99	1.099,99
05.06.02 AQUA190650	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 14-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,35 x 0,41)m, comprimento =1,52m Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.06.03 AQUA190651	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 14-AQ.		cj	1,000	249,98	249,98
05.06.04 AQUA190652	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 618 x 519 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 14-AQ		un	6,000	67,03	402,18
05.06.05 AQUA190653	Fornecimento e instalação de grelha retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	4,000	754,86	3.019,44
05.07	PLATAFORMA 03 - SOBRE OS TANQUES 10.8 E 11.1 FANCOILS FC 15-AQ					28.974,57
05.07.01 AQUA190654	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-45, HITACHI, tag: FC 15-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	2.999,98	2.999,98
05.07.02 AQUA190655	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 15-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,559 x 0,483)m, comprimento =2,08m Fabricante multivac ou similar.		un	3,000	99,99	299,97

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arq.ª Patrícia Durgante
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 9 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.07.03 AQUA190656	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 15-AQ.		cj	2,000	249,98	499,96
05.07.04 AQUA190657	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 776 x 554 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 15-AQ		un	8,000	70,51	564,08
05.07.05 AQUA190658	Fornecimento e instalação de grelhas retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	14,000	754,86	10.568,04
05.07.06 AQUA190659	Substituição de isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, para isolamento térmico de duto de ar condicionado, que atende o fan-coil FC 15-AQ. inclusive descarte		m²	4,760	124,98	594,90
05.07.07 AQUA190660	Substituição de duto flexível aluminizado isolado, DN 12Pol - 314mm, rolo com 6m. (Instalado entre a rede de duto e as 14 caixas plenum que atendem o insuflamento do fan-coil FC 15-AQ). inclusive descarte		rl	21,000	345,99	7.265,79
05.07.08 AQUA190661	Substituição de isolamento térmico com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar, inclusive descarte. (Isolamento térmico para 14 caixas plenum que atendem o insuflamento do fan-coil FC 15-AQ.		m²	18,500	144,98	2.682,13
05.07.09 AQUA190662	Instalação de caixas plenum com as dimensões de 1,25m largura x 0,30m altura x 0,12m profundidade, em chapa galvanizada 19#, na rede de duto de insuflamento do fan-coil FC 15-AQ		un	14,000	249,98	3.499,72
05.08	PLATAFORMA 04 - SOBRE A SALA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL FANCOIL FC 16-AQ					17.886,56
05.08.01 AQUA190663	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-30, HITACHI, tag: FC 16-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	2.999,98	2.999,98
05.08.02 AQUA190664	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 16-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão(0,559 x 0,483)m, comprimento =2,08m Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
05.08.03 AQUA190665	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 16-AQ.		cj	2,000	249,98	499,96
05.08.04 AQUA190666	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 618 x 654 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 15-AQ		un	6,000	67,03	402,18
05.08.05 AQUA190668	Fornecimento e instalação de grelhas retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 1225 x 325 mm, fabricante TROX ou similar.		un	6,000	754,86	4.529,16
05.08.06 AQUA190667	Fornecimento e instalação de duto chapa galvanizada N° 24 para ar condicionado, inclusive suportes e acessórios de fixação (complemento da rede de duto de insuflamento do fan-coil FC 16-AQ).		m²	30,000	213,52	6.405,60
05.08.07 AQUA190668	Fornecimento e instalação de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar. (rede de duto de insuflamento do fan-coil FC 16-AQ)		m²	30,000	94,99	2.849,70
05.09	SALAS TÉCNICAS - NÍVEL 94					35.604,03
05.09.01 AQUA190669	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL) de 21.700 BTU/h, tags: FC 27-AQ, FC 28-AQ, FC 29-AQ e FC 30-AQ, conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	4,000	449,99	1.799,96
05.09.02 AQUA190670	Instalação e montagem de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL) de 21.700 BTU/h, tags: FC 27-AQ, FC 28-AQ, FC 29-AQ e FC 30-AQ. (interligação com a rede de água gelada).		un	4,000	519,99	2.079,96
05.09.03 AQUA190671	Fornecimento de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 46-AQ da sala de apoio ao laboratório de qualidade da água) - BDI diferenciado		un	1,000	4.531,35	4.531,35
05.09.04 AQUA190672	instalação de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 46-AQ da sala de apoio ao laboratório de qualidade da água).		un	1,000	519,99	519,99



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.09.05 AQUA190673	Fornecimento de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 9.400 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX10CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tags: FC 38-AQ e FC 40-AQ que atendem as salas do Rh e seguranças, respectivamente) - BDI diferenciado		un	2,000	3.015,60	6.031,20
05.09.06 AQUA190674	Instalação de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 9.400 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX10CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tags: FC 38-AQ e FC 40-AQ que atendem as salas do Rh e seguranças, respectivamente).		un	2,000	519,99	1.039,98
05.09.07 AQUA190675	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL) de 21.700 BTU/h, tags: (FC 26-AQ e FC 27-AQ), conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	2,000	449,99	899,98
05.09.08 AQUA190676	Fornecimento de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 39-AQ da sala técnica) - BDI diferenciado		un	1,000	4.531,35	4.531,35
05.09.09 AQUA190677	Instalação de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 39-AQ da sala técnica).		un	1,000	519,99	519,99
05.09.10 AQUA190678	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 36.000 BTU/h, modelo TCCD36 da HITACHI. (tags: FC 19-AQ ao FC 23-AQ que atendem o restaurante), conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	5,000	549,99	2.749,95
05.09.11 AQUA190679	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI. (tags: FC 33-AQ, FC 34-AQ, FC 36-AQ e FC 37-AQ que atendem a quarentena), conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	4,000	549,99	2.199,96
05.09.12 AQUA190680	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI. (tags: FC 31-AQ e FC 32-AQ que atendem o laboratório de água), conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	2,000	549,99	1.099,98
05.09.13 AQUA190681	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI. (tag: FC 46-M localizado no biotério), conforme Memorial Descritivo Item 9.4		un	1,000	549,99	549,99
05.09.14 AQUA190682	Fornecimento de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 46-M da sala técnica) - BDI Diferenciado		un	1,000	4.531,35	4.531,35
05.09.15 AQUA190683	Instalação de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU/h, com controle remoto sem fio, modelo SUWX24CW da HITACHI ou similar, inclusive materiais necessários. (tag: FC 46-M da sala técnica).		un	1,000	519,99	519,99
05.09.16 AQUA190684	Retirada de tubulação de aço galvanizado SCH 40, D= 1 . 1/4", inclusive conexões, inclusive descarte (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro)- Sem reaproveitamento		m	3,000	249,98	749,94
05.09.17 AQUA190685	Retirada de revestimento térmico classe 1 -e = 19 mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D = 1 1/4", inclusive descarte. (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro) - Sem reaproveitamento		m	3,000	29,99	89,97
05.09.18 AQUA190686	Retirada de revestimento de alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubo de 1.1/4", inclusive descarte. (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro) - Sem reaproveitamento		m	3,000	47,99	143,97
05.09.19 AQUA190687	Fornecimento e instalação de tubulação de aço galvanizado SCH 40, D= 1.1/4", inclusive conexões. (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro)		m	3,000	144,99	434,97
05.09.20 AQUA190688	Fornecimento e instalação de revestimento de alumínio com barreira contra condensação para tubulação de 1.1/4". (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro)		m	3,000	119,99	359,97
05.09.21 AQUA190689	Fornecimento e instalação de revestimento térmico classe 1 -e = 19 mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D = 1.1/4", inclusive acessórios. (para ajuste de altura dos cassetes do restaurante em função do forro)		m	3,000	73,41	220,23
05.10	CASA DE MÁQUINA 04 - FANCOIL FC 01-AQ A 05-AQ - MUSEOGRAFIA					18.389,28



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.10.01 AQUA190690	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil, modelo TCA-NT-50, HITACHI, tag: FC 01-AQ a 05-AQ, inclusive materiais necessários, executado no próprio local), conforme Memorial Descritivo Item 9.3		un	1,000	3.499,98	3.499,98
05.10.02 AQUA190691	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para o fan-coil tag: FC 01-AQ a 05-AQ.		cj	2,000	249,98	499,96
05.10.03 AQUA190692	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 776 x 654 x 25mm, classe G3, espessura 1", para o fan-coil FC 01-AQ a 05-AQ		un	8,000	84,98	679,84
05.10.04 AQUA190693	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento do fancoil FC 01-AQ a 05-AQ, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,559 x 0,483)m, comprimento= 2,08m, Fabricante multivac ou similar.		un	3,000	99,99	299,97
05.10.05 AQUA190694	Substituição de isolamento térmico para duto de ar condicionado, com manta de lã de vidro alumizada reforçado, espessura de 38 mm, inclusive descarte. (duto de insuflamento do fan-coil tag: FC 01-AQ a 05-AQ)		m²	46,000	144,98	6.669,08
05.10.06 AQUA190695	Substituição Revestimento térmico classe 1 e-25mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive acessórios e descarte dos materiais. (tubulação de alimentação e água gelada do fan-coil tag: FC 01-AQ a 05-AQ.		m	13,000	169,98	2.209,74
05.10.07 AQUA190696	Fornecimento e instalação de isolamento mecânico em alumínio para tubulação D=6"		m	13,000	89,99	1.169,87
05.10.08 AQUA190697	Fornecimento e instalação de difusor quadrado, tamanho 6, vazão de 987,5m³/h, marca TROX ou similar (para atender rede de dutos de retorno fan-coil tag: FC 01-AQ a 05-AQ..		un	1,000	360,86	360,86
05.10.09 AQUA190698	Interligação de duto de retorno com a casa de máquina 3, do fan-coil FC 01-AQ a 05-AQ)		un	1,000	2.999,98	2.999,98
05.11	EXAUSTÃO					107.187,05
05.11.01 AQUA190699	Fornecimento e instalação de exaustor axial, 150 m³/h, 150 W / 2P, modelo MURO-100, fabricante Multivac ou similar. (tags: EX-MEZ-01/02/03/04 - sanitários cozinha restaurante e sanitários salas 5 a 8)		un	4,000	309,99	1.239,96
05.11.02 AQUA190700	Fornecimento e instalação de duto flexível de alumínio aluminizado para exaustor de 90 mm . (para atender os equipamentos tags: EX-MEZ-01/02/03/04 - sanitários cozinha restaurante e sanitários salas 5 a 8)		m	5,000	43,11	215,55
05.11.03 AQUA190701	Manutenção preventiva e corretiva com limpeza interna e externa do equipamento de exaustão compacto, 1.040 m³/h, 45W, modelo MAXX-200, fabricante SICFLUX, com fornecimento de materiais. (tags: EX-05A AQ, EX-05B AQ, EX-07 AQ e EX-08 AQ na quarentena).		un	5,000	149,99	749,95
05.11.04 AQUA190702	Fornecimento e instalação de regulador de vazão de ar, modelo RVA 200, da marca SICFLUX ou similar. (para atender os equipamentos tags: EX-05A AQ, EX-05B AQ, EX-07 AQ e EX-08 AQ na quarentena; e EX-09 AQ no biotério.		un	6,000	119,99	719,94
05.11.05 AQUA190703	Fornecimento e instalação de duto flexível de alumínio aluminizado para exaustor de 200 mm . (para conectar com regulador RVA 200 para atender os equipamentos tags: EX-05A AQ, EX-05B AQ, EX-07 AQ e EX-08 AQ na quarentena e EX-09 AQ no biotério.		m	10,000	47,99	479,90
05.11.06 AQUA190704	Fornecimento e instalação de grelha de exaustão, modelo AG, com dimensões 325 x 325 mm, fabricante TROX ou similar		un	5,000	198,99	994,95
05.11.07 AQUA190705	Limpeza de duto de exaustão que atendem os equipamentos tags: EX-05A AQ, EX-05B AQ, EX-07 AQ e EX-08 AQ na quarentena.		m	53,000	59,99	3.179,47
05.11.08 AQUA190706	Manutenção preventiva e corretiva com limpeza interna e externa em equipamento de exaustão compacto, 1.040 m³/h, 45W, modelo MAXX-200, fabricante SICFLUX, com fornecimento de materiais. (tag: EX-09 AQ no biotério).		un	1,000	149,99	149,99
05.11.09 AQUA190707	Serviço de retirada de duto flexível de alumínio aluminizado para exaustor de 200 mm, inclusive descarte. (linha que atende o exaustor EX-09 AQ no biotério) - Sem reaproveitamento		m²	5,100	29,99	152,94

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqª Patrícia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 12 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.11.10 AQUA190708	Fornecimento de equipamento de exaustão Centrífugo Sirocco, 3.747 m³/h, 30 mmca, 0,75 KW/4P, modelo BBS 280, da marca BERLINER LUFT ou SIMILAR (Equipamento tag EX-TEC 01, para atender rede de dutos de exaustão dos banheiros) - BDI diferenciado		un	1,000	5.101,65	5.101,65
05.11.11 AQUA190709	Instalação de equipamento de exaustão Centrífugo Sirocco, 3.747 m³/h, 30 mmca, 0,75 KW/4P, modelo BBS 280, da marca BERLINER LUFT ou SIMILAR (Equipamento tag EX-TEC 01, para atender rede de dutos de exaustão dos banheiros).		un	1,000	599,99	599,99
05.11.12 AQUA190710	Manutenção preventiva e corretiva de equipamento de exaustão CENTRIFUGO LIMIT-LOAD, 3.800 m³/h, 70 mmca, 2 CV / 4P, modelo CLS 355 9 R 90W, fabricante PROJELMEC, tag: EX-01-COZ, conforme Memorial Descritivo item 9.5		un	1,000	599,99	599,99
05.11.13 AQUA190711	Serviço de desinstalação de equipamento de exaustão CENTRIFUGO LIMIT-LOAD, 3.360 m³/h, 60 mmca, 1,5 CV / 4P, modelo CLS 355 9 R 90W, fabricante PROJELMEC, tag: EX-03-COZ. (para alteração de local distância menor que 5m)		un	1,000	449,99	449,99
05.11.14 AQUA190712	Manutenção preventiva e corretiva de equipamento de exaustão CENTRIFUGO LIMIT-LOAD, 3.360 m³/h, 60 mmca, 1,5 CV / 4P, modelo CLS 355 9 R 90W, fabricante PROJELMEC, tag: EX-03-COZ, conforme Memorial Descritivo item 9.5		un	1,000	599,99	599,99
05.11.15 AQUA190713	Instalação de equipamento de exaustão CENTRIFUGO LIMIT-LOAD, 3.360 m³/h, 60 mmca, 1,5 CV / 4P, modelo CLS 355 9 R 90W, fabricante PROJELMEC, tag: EX-03-COZ. (devido alteração de local distância menor que 5m)		un	1,000	599,99	599,99
05.11.16 AQUA190714	Serviço de desinstalação de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 3.040 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 250 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-01-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência)		un	1,000	299,99	299,99
05.11.17 AQUA190715	Manutenção preventiva e corretiva de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 3.040 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 250 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-01-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência), conforme Memorial Descritivo item 9.5		un	1,000	599,99	599,99
05.11.18 AQUA190716	Serviço de desinstalação de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 2.700 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 224 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-03-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência)		un	1,000	299,99	299,99
05.11.19 AQUA190717	Manutenção preventiva e corretiva de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 2.700 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 224 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-03-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência), conforme Memorial Descritivo item 9.5		un	1,000	599,99	599,99
05.11.20 AQUA190718	Instalação de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 3.040 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 250 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-01-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência)		un	1,000	799,99	799,99
05.11.21 AQUA190719	Instalação de equipamento de insuflamento CENTRÍFUGO SIROCCO 2.700 m³/h, 20 mmca, 0,75 CV / 4P, modelo CSD 224 3, fabricante PROJELMEC, tag: VE-03-COZ (para alteração de local para desobstruir escada de emergência)		un	1,000	799,99	799,99
05.11.22 AQUA190720	Retirada de duto de exaustão, em chapa aço carbono núm. #16 que atende os exaustores tags: VE-01-COZ E VE-03-COZ), inclusive descarte - Sem reaproveitamento		m²	18,300	97,99	1.793,21
05.11.23 AQUA190721	Fornecimento e instalação de duto de exaustão, em chapa aço carbono núm. #16, inclusive suportes e acessórios de fixação (para que atenda remanejamento dos exaustores tags: VE-01-COZ E VE-03-COZ).		m²	11,000	249,98	2.749,78
05.11.24 AQUA190722	Fornecimento e instalação de difusor circular ADLR, DN 0,40m, vel. 6m/s, vazão de 800m³/h, marca TROX ou similar (para atender rede de dutos dos ventiladores VAE 01 COZ e VAE 03 COZ).		un	7,000	528,53	3.699,71
05.11.25 AQUA190723	Fornecimento de equipamento de exaustão Centrífugo Sirocco, 1.260 m³/h, 25 mmca, 0,25 KW/4P, modelo BSS 200, da marca BERLINER LUFT ou SIMILAR (Equipamento tag EX-01, para atender rede de dutos de exaustão dos sanitários 5 - área de visitação) - BDI diferenciado		un	1,000	3.089,99	3.089,99

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqtª Patricia Buigarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 13 de 22

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CBEA 2648 D



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.11.26 AQUA190724	Instalação de equipamento de exaustão Centrífugo Sirocco, 1.260 m³/h, 25 mmca, 0,25 KW/4P, modelo BSS 200, da marca BERLINER LUFT ou SIMILAR (Equipamento tag EX-01, para atender rede de dutos de exaustão dos sanitários 5 - área de visitação)		un	1,000	599,99	599,99
05.11.27 AQUA190725	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, com dimensões 225 x 125 mm, modelo AR+AG, fabricante TROX ou similar. (para atender a rede de dutos do equipamento tag: EX 01)		un	8,000	257,04	2.056,32
05.11.28 AQUA190726	Fornecimento e instalação de damper de volume na descarga, dimensões 300 x 405 mm, modelo RL-B, fabricante TROX ou similar. (a ser instalado no equipamento tag: EX 01)		un	1,000	336,19	336,19
05.11.29 AQUA190727	Fornecimento e instalação de duto, chapa galvanizada n. 24, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender equipamento tag: EX-01).		m²	28,070	213,52	5.993,50
05.11.30 AQUA190728	Instalação de duto, chapa galvanizada n 24, inclusive fornecimento e instalação de suportes, para atender equipamento tag: EX TEC 01.		m²	34,200	84,87	2.902,55
05.11.31 AQUA190729	Fornecimento e instalação de duto, chapa galvanizada n. 18, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender equipamento tag: EX TEC 01)		m²	84,600	386,88	32.730,04
05.11.32 AQUA190730	Serviço de desinstalação e remoção de dutos de exaustão dos banheiros. (atende a rede de dutos do equipamento tag: EX TEC 01.		m²	69,180	49,99	3.458,30
05.11.33 AQUA190731	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, modelo AR + AG, com dimensões 225 x 125 mm. (EX TEC 01).		un	30,000	257,04	7.711,20
05.11.34 AQUA190732	Revisão e instalação do quadro elétrico já montado TAG: EX-01 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-01 com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.35 AQUA190733	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-06AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-06AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.36 AQUA190734	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-07AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-07AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.37 AQUA190735	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-08AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-08AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.38 AQUA190736	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-09AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-09AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.39 AQUA190737	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-10AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-10AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.40 AQUA190738	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-11AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-11AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.41 AQUA190739	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-12AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-12AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.42 AQUA190740	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-13AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-13AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.43 AQUA190741	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-15TM incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-15TM com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.44 AQUA190742	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-16TM incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-16TM com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.45 AQUA190743	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-14-AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-14-AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.46 AQUA190744	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-15-AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-15-AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CREA 2618 D

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arq.ª Patricia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 14 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
05.11.47 AQUA190745	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE FC-16-AQ incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil tag: FC-16-AQ com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
05.11.48 AQUA190818	Substituição de bloco contato frontal p/ CWM 1NA (10356473), marca WEG, referência material BCXMF 10		un	2,000	39,52	79,04
06	NÍVEL 97 - MEZANINO					150.282,05
06.01	SALAS TÉCNICAS					31.100,84
06.01.01 AQUA190746	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 01 ao 09-AQ, FC 12 ao 14-AQ, FC 19 ao 23-AQ e FC 38 ao 44-AQ que atendem o saguão principal inferior), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	24,000	549,99	13.199,76
06.01.02 AQUA190747	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 36.000 BTU/h, modelo TCCD36 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 17 e 18-M que atendem a administração), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	2,000	549,99	1.099,98
06.01.03 AQUA190748	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 24 ao 26-M que atendem o finanças / sala reunião e refeitório), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	3,000	549,99	1.649,97
06.01.04 AQUA190749	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 36.000 BTU/h, modelo TCCD36 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 27, 28, 34 e 35-M que atendem os laboratórios), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	4,000	549,99	2.199,96
06.01.05 AQUA190750	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 29 ao 33-M e FC 36, 37 e 50-M que atendem os laboratórios), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	8,000	549,99	4.399,92
06.01.06 AQUA190751	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 47-M sala reuniões técnicas), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	1,000	349,99	349,99
06.01.07 AQUA190752	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 12.800 BTU's; modelo SUWX13CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 45-M sala 01), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	1,000	349,99	349,99
06.01.08 AQUA190753	Fornecimento de equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 48-M sala 01/03) - BDI diferenciado		un	1,000	4.531,35	4.531,35
06.01.09 AQUA190754	Instalação de equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 48-M sala 01/03).		un	1,000	519,99	519,99
06.01.10 AQUA190755	Serviço de instalação hidrônica do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 12.800 BTU's; modelo SUWX13CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 45-M).		un	1,000	749,98	749,98
06.01.11 AQUA190756	Serviço de instalação hidrônica do equipamento Fancolete Hidrônico (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (tag: FC 47 e 48-M).		un	2,000	749,98	1.499,96
06.01.12 AQUA190757	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 36.000 BTU/h, modelo TCCD36 da HITACHI, inclusive materiais necessários (tags: FC 39-M sala PX escada), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	1,000	549,99	549,99
06.02	TUBULAÇÃO					1.565,28
06.02.01 AQUA190758	Retirada de tubulação de aço galvanizado SCH 40, D= 1", inclusive descarte. (para ajuste de altura devido interferências estrutura) - Sem reaproveitamento		m	3,000	84,98	254,94
06.02.02 AQUA190759	Fornecimento e assentamento de tubulação de aço galvanizado SCH 40, D= 1".		m	3,000	209,98	629,94
06.02.03 AQUA190760	Substituição de revestimento térmico classe 1 -e = 28 mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D = 1", inclusive acessórios e descarte dos materiais.		m	3,000	131,81	395,43

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arg.ª Patricia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 15 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
06.02.04 AQUA190761	Substituição de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tudo D=1"		m	3,000	94,99	284,97
06.03	EXAUSTÃO					117.615,93
06.03.01 AQUA190762	Fornecimento e instalação de exaustor axial, 150 m³/h, 150 W / 2P, modelo MURO-100, fabricante Multivac ou similar. (tags: EX-MEZ-08/09/10)		un	3,000	309,99	929,97
06.03.02 AQUA190763	Limpeza de duto exaustão em chapa galvanizada 18#. (que atende exaustor tag: EX-MEZ-01).		m	31,000	59,99	1.859,69
06.03.03 AQUA190764	Fornecimento de equipamento de exaustão 1.260 m³/h, 25 mmca, 0,25 KW/4P - 380V, modelo BSS 200, da marca Berliner Luft ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-01) - BDI diferenciado		un	1,000	3.089,99	3.089,99
06.03.04 AQUA190765	Instalação de equipamento de exaustão 1.260 m³/h, 25 mmca, 0,25 KW/4P - 380V, modelo BSS 200, da marca Berliner Luft ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-01)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.05 AQUA190766	Fornecimento e instalação de duto em chapa galvanizada 18#, inclusive suportes e acessórios de fixação (para exaustor tag: EX-MEZ- 01).		m²	2,500	386,88	967,20
06.03.06 AQUA190767	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, modelo AR + AG, com dimensões 225 x 125 mm, fabricante TROX ou similar. (para atender rede de exaustão do EX-MEZ-01).		un	10,000	257,04	2.570,40
06.03.07 AQUA190768	Limpeza de duto de exaustão em chapa galvanizada 18#. (que atende exaustor tag: EX-MEZ-03).		m	15,000	59,99	899,85
06.03.08 AQUA190769	Fornecimento de equipamento de exaustão 2.183 m³/h, e pressão de 26 mmca, 0,37 KW/4P - 380V, modelo BSS 280, da marca Berliner Luft ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-03) - BDI diferenciado		un	1,000	4.057,50	4.057,50
06.03.09 AQUA190770	Instalação de equipamento de exaustão 2.183 m³/h, e pressão de 26 mmca, 0,37 KW/4P - 380V, modelo BSS 280, da marca Berliner Luft ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-03)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.10 AQUA190771	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, modelo AR + AG, com dimensões 225 x 125 mm, fabricante TROX ou similar. (para atender rede de exaustão do EX-MEZ-03).		un	3,000	257,04	771,12
06.03.11 AQUA190772	Fornecimento de equipamento de exaustão centrífugo Sirocco, 2.183 m³/h, 26 mmca, 0,55 KW/W22 - 380V-3F-60HZ, modelo BSC 321-178, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-02) - BDI diferenciado		un	1,000	6.970,20	6.970,20
06.03.12 AQUA190773	Instalação de equipamento de exaustão centrífugo Sirocco, 2.183 m³/h, 26 mmca, 0,55 KW/W22 - 380V-3F-60HZ, modelo BSC 321-178, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-02)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.13 AQUA190774	Fornecimento de equipamento de exaustão axial, 2.520 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/30, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-04) - BDI diferenciado		un	1,000	5.268,58	5.268,58
06.03.14 AQUA190775	Instalação de equipamento de exaustão axial, 2.520 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/30, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-04)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.15 AQUA190776	Fornecimento de equipamento de exaustão axial, 1.800 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/25, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-05) - BDI diferenciado		un	1,000	5.268,58	5.268,58
06.03.16 AQUA190777	Instalação de equipamento de exaustão axial, 1.800 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/25, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-05)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.17 AQUA190778	Fornecimento de equipamento de exaustão axial, 2.520 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/30, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-06) - BDI diferenciado		un	1,000	5.268,58	5.268,58
06.03.18 AQUA190779	Instalação de equipamento de exaustão axial, 2.520 m³/h, 12 mmca, 0,19 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo DAX 350/8/30, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: EX-MEZ-06)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.19 AQUA190780	Fornecimento de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-05) - BDI Diferenciado		un	1,000	9.876,52	9.876,52
06.03.20 AQUA190781	Instalação de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-05)		un	1,000	599,99	599,99

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqª Patricia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CREA 2618-D

CAU A42433-1

Página 16 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
06.03.21 AQUA190782	Fornecimento de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-06) - BDI diferenciado		un	1,000	9.876,52	9.876,52
06.03.22 AQUA190783	Instalação de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-06)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.23 AQUA190784	Fornecimento de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-07) - BDI diferenciado		un	1,000	9.876,52	9.876,52
06.03.24 AQUA190785	Instalação de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 2.065 m³/h, 40 mmca, 0,55 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 241-181, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-07)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.25 AQUA190786	Fornecimento de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 3.600 m³/h, 45 mmca, 1,10 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 321-241, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-08) - BDI diferenciado		un	1,000	11.179,44	11.179,44
06.03.26 AQUA190787	Instalação de equipamento de ventilação tipo centrífugo Sirocco, 3.600 m³/h, 45 mmca, 1,10 kW 380V-3F-60Hz / W22 modelo GDC 321-241, da marca Torin ou similar, inclusive acessórios. (tag: VAE-MEZ-08)		un	1,000	599,99	599,99
06.03.27 AQUA190788	Fornecimento e instalação de duto em chapa galvanizada 20#. (para ventiladores e exaustores)		m²	43,000	297,06	12.773,58
06.03.28 AQUA190789	Instalação de grelha retangular de exaustão com registro, modelo AR, com dimensões 625 x 325 mm, para atender o exaustor tag:EX-MEZ-02		un	2,000	158,93	317,86
06.03.29 AQUA190790	Instalação de grelha retangular de exaustão com registro, modelo AT - AG, com dimensões 1025 x 425 mm, para atender o exaustor tag:EX-MEZ-04		un	1,000	158,93	158,93
06.03.30 AQUA190791	Instalação de grelha de exaustão com registro, modelo AR + AG, com dimensões 325 x 325 mm, para atender o exaustor tag:EX-MEZ-05		un	2,000	158,93	317,86
06.03.31 AQUA190792	Instalação de grelha retangular de exaustão com registro, modelo AT - AG, com dimensões 825 x 325 mm, para atender o exaustor tag:EX-MEZ-05		un	2,000	158,93	317,86
06.03.32 AQUA190793	Instalação de difusor de insuflamento de ar exterior com registro, modelo ADQ-1 -AG, com dimensões 671 x 376 mm, para atender o ventilador tag:VAE-MEZ-05		un	2,000	148,73	297,46
06.03.33 AQUA190794	Instalação de difusor de insuflamento de ar exterior com registro, modelo ADQ-1 -AG, com dimensões 1071x 276 mm, para atender o ventilador tag:VAE-MEZ-06		un	1,000	148,73	148,73
06.03.34 AQUA190795	Instalação de difusor de insuflamento de ar exterior com registro, modelo ADQ-1 -AG, com dimensões 571 x 320 mm, para atender o ventilador tag:VAE-MEZ-06		un	1,000	148,73	148,73
06.03.35 AQUA190796	Instalação de difusor de insuflamento de ar exterior com registro, modelo ADQ-1 -AG, com dimensões 1271 x 320 mm, para atender o ventilador tag:VAE-MEZ-07		un	1,000	148,73	148,73
06.03.36 AQUA190797	Instalação de difusor de insuflamento de ar exterior com registro, modelo ADQ-1 -AG, com dimensões 871 x 376 mm, para atender o ventilador tag:VAE-MEZ-08		un	1,000	148,73	148,73
06.03.37 AQUA190798	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: EX-MEZ-01 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-01 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.38 AQUA190799	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: EX-MEZ-02 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-02 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.39 AQUA190800	Revisão e instalação do quadro elétrico já montado TAG: EX-MEZ-03 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-03 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.40 AQUA190801	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: EX-MEZ-04 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-04 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.41 AQUA190802	Instalação do quadro elétrico com painel já montado TAG: EX-MEZ-05 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-05 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.42 AQUA190803	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: EX-MEZ-06 incluindo a ligação elétrica com o equipamento exaustor tag: EX-MEZ-06 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Página 17 de 22

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Arq.ª Patrícia Bugarcu
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
06.03.43 AQUA190804	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: VAE-MEZ-05 incluindo a ligação elétrica com o equipamento ventilador tag: VAE-MEZ-05 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.44 AQUA190805	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: VAE-MEZ-06 incluindo a ligação elétrica com o equipamento ventilador tag: VAE-MEZ-06 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.45 AQUA190806	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: VAE-MEZ-07 incluindo a ligação elétrica com o equipamento ventilador tag: VAE-MEZ-07 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.46 AQUA190807	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: VAE-MEZ-08 incluindo a ligação elétrica com o equipamento ventilador tag: VAE-MEZ-08 com fornecimento de material		un	1,000	1.470,00	1.470,00
06.03.47 AQUA190808	Fornecimento de coifa, inox, de ilha com dimensão 90cm e com filtro de carvão ativado, para atender fogão 6 bocas da cozinha do refeitório do mezanino - BDI diferenciado		un	1,000	3.267,90	3.267,90
06.03.48 AQUA190809	Instalação de coifa, inox, tipo ilha com as dimensões 000x000x00 com filtro de carvão ativado, para atender fogão 6 bocas da cozinha do refeitório do mezanino		un	1,000	139,00	139,00
07	NÍVEL 101 - PAVIMENTO CENTRAL					136.441,32
07.01	BANCADA MULTIMÍDIA					51.964,81
07.01.01 AQUA190810	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-05, HITACHI, tags: FC 01-T ao FC 14-T, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	14,000	299,99	4.199,86
07.01.02 AQUA190811	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para os fan-coils tag: FC 01-T ao FC 14-T.		cj	14,000	249,98	3.499,72
07.01.03 AQUA190812	Fornecimento e instalação de grelhas retangular de insuflamento com registro, modelo VAT - AG, com dimensões 825 x 525 mm, fabricante TROX ou similar. para os fan-coils tag: FC 01-T ao FC 14-T		un	14,000	617,50	8.645,00
07.01.04 AQUA190813	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 460 x 535 x 25mm, classe G3, espessura 1", para os fan-coils tag: FC 01-T ao FC 14-T		un	28,000	49,99	1.399,72
07.01.05 AQUA190814	Fornecimento e instalação de duto para ar condicionado em chapa galvanizada núm. 24#, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender insuflamento dos fan-coils tags: FC 01-T ao FC 14-T)		m²	41,000	213,52	8.754,32
07.01.06 AQUA190815	Fornecimento e instalação de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar. (duto de ar condicionado que atende os fan-coils FC 01-T ao FC 14-T)		m²	41,000	94,99	3.894,59
07.01.07 AQUA190816	Fornecimento e instalação de junta flexível da descarga de insuflamento dos fancoils FC 01-T ao FC 14-T, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,29 x 0,34)m, comprimento=1,26m, Fabricante multivac ou similar.		un	14,000	50,00	700,00
07.01.08 AQUA190817	Limpeza dos quadros elétricos TAG: QE-FC 1T ao QE-FC 14T incluindo remoção de resíduos sólidos		un	14,000	123,53	1.729,42
07.01.09 AQUA190818	Substituição de bloco contato frontal p/ CWM 1NA (10356473), marca WEG, referência material BCXMF 10		un	3,000	39,52	118,56
07.01.10 AQUA190819	Revisão e instalação de painel já montado no quadro elétrico TAG: QE-FC 1T ao QE-FC 14T e ligação elétrica com os equipamentos fancoil FC 01T ao FC 14T.		un	14,000	1.358,83	19.023,62
07.02	TETO BILHETERIA					22.924,92
07.02.01 AQUA190820	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-35, HITACHI, tags: FC 01-MT e FC 02-MT, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo item 9.3		un	2,000	2.999,98	5.999,96
07.02.02 AQUA190821	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para os fan-coils tag: FC 01-MT e FC 02-MT.		cj	4,000	249,98	999,92
07.02.03 AQUA190822	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 818 x 584 x 25mm, classe G3, espessura 1", para os fan-coils tag: FC 01-MT e FC 02-MT		un	12,000	72,03	864,36

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CRFA 2618-D

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arqtª Patricia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 18 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
07.02.04 AQUA190823	Instalação de difusor de insuflamento JET-NOZLE, dimensão 400mm, modelo DUK-V. (FC 01/02 MT)		un	24,000	99,99	2.399,76
07.02.05 AQUA190824	Limpeza robotizada para rede de dutos, com fornecimento de material conforme RE09, e análise físico química de qualidade do ar. (dos fan-coils tags: FC 01-MT e FC 02-MT)		m	9,800	59,99	587,90
07.02.06 AQUA190825	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento dos fancoils FC 01-MT e FC 02-MT, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,559 x 0,483) m, comprimento = 2,08m, Fabricante multivac ou similar.		un	2,000	99,99	199,98
07.02.07 AQUA190826	Substituição de revestimento térmico classe 1 - e=41,5mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=3", inclusive acessórios e descarte dos materiais.		m	24,700	149,99	3.704,75
07.02.08 AQUA190827	Fornecimento e instalação de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tudo D=3"		m	24,700	90,17	2.227,19
07.02.09 AQUA190828	Instalação de difusor de insuflamento JET-NOZLE, dimensão 400mm, modelo DUK-V		un	10,000	99,99	999,90
07.02.10 AQUA190829	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 01MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53
07.02.11 AQUA190830	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE-FC 01MT incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 01MT com fornecimento de material		un	1,000	2.347,07	2.347,07
07.02.12 AQUA190831	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 02MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53
07.02.13 AQUA190832	Revisão e instalação de painel já montado no quadro elétrico TAG: QE-FC 02MT e ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 02MT		un	1,000	2.347,07	2.347,07
07.03	TETO BANHEIRO PNE					27.380,74
07.03.01 AQUA190833	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-50, HITACHI, tags: FC 03-MT e FC 04-MT, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo item 9.3		un	2,000	3.499,98	6.999,96
07.03.02 AQUA190834	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento dos fancoils FC 03-MT e FC 04-MT, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,559 x 0,483)m, comprimento = 2,08m, Fabricante multivac ou similar.		un	6,000	99,99	599,94
07.03.03 AQUA190835	Fornecimento e instalação de conjunto de dreno. (válvula de dreno, borracha de vedação, porca de fixação e conjunto sifão). para os fan-coils tag: FC 03-MT e FC 04-MT.		cj	4,000	249,98	999,92
07.03.04 AQUA190836	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 776 x 654 x 25mm, classe G3, espessura 1", para os fan-coils tag: FC 03-MT e FC 04-MT		un	16,000	84,98	1.359,68
07.03.05 AQUA190837	Instalação de difusor de insuflamento JET-NOZLE, dimensão 400mm, modelo DUK-V. (FC 03/04 MT)		un	32,000	99,99	3.199,68
07.03.06 AQUA190838	Substituição de revestimento térmico classe 1 - e=43mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=4", inclusive acessórios e descarte dos materiais.		m	26,000	184,99	4.809,74
07.03.07 AQUA190839	Substituição revestimento térmico classe 1, e=40,5mm, em espuma elastomérica, para isolamento de tubo galvanizado D=2.1/2", inclusive acessórios e descarte dos materiais.		m	7,500	133,99	1.004,92
07.03.08 AQUA190840	Fornecimento e instalação de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubo D=4"		m	26,000	97,14	2.525,64
07.03.09 AQUA190841	Fornecimento e instalação de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubo D=2.1/2"		m	7,500	89,99	674,92
07.03.10 AQUA190842	Limpeza manual de rede de dutos		m	5,100	51,99	265,14
07.03.11 AQUA190843	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 03MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arq.ª Patricia Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 19 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
07.03.12 AQUA190844	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE-FC 03MT incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 03MT com fornecimento de material		un	1,000	2.347,07	2.347,07
07.03.13 AQUA190845	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 04MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53
07.03.14 AQUA190846	Revisão e instalação de painel já montado no quadro elétrico TAG: QE-FC 04MT e ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 04MT		un	1,000	2.347,07	2.347,07
07.04	EXAUSTÃO					5.144,78
07.04.01 AQUA190847	Limpeza manual de duto de exaustão. (que atende a rede de dutos do EX-MEZ-03).		m	21,490	59,99	1.289,18
07.04.02 AQUA190848	Fornecimento e instalação de grelhas de exaustão com registro, modelo AR + AG, com dimensões 225 x 125 mm, fabricante TROX ou similar. (que atende a rede de dutos do EX-MEZ-03).		un	15,000	257,04	3.855,60
07.05	AUDITÓRIO					27.286,11
07.05.01 AQUA190849	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fan-coil horizontal, modelo TCA-NT-30, HITACHI, tags: FC 05-MT e FC 06-MT, inclusive materiais necessários, executado no próprio local, conforme Memorial Descritivo item 9.3		un	2,000	2.999,98	5.999,96
07.05.02 AQUA190850	Substituição de junta flexível da descarga de insuflamento dos fancoils FC 05-MT e FC 06-MT, fabricado em chapa em aço galvanizado com revestimento B, espessura mínima de 0,43mm, lona em PVC vinil preto reforçado, largura da lona 100mm, largura da chapa 70mm, dimensão (0,559 x 0,483)m, comprimento =2,08, Fabricante multivac ou similar.		un	4,000	99,99	399,96
07.05.03 AQUA190851	Fornecimento e instalação de filtro de ar tipo descartável, com molduras em papelão e tela metálica, meio filtrante em fibra sintética, dimensões 618 x 654 x 25mm, classe G3, espessura 1", para os fan-coils tag: FC 05-MT e FC 06-MT		un	12,000	67,03	804,36
07.05.04 AQUA190852	Limpeza manual de rede de dutos, com fornecimento de material. (insuflamento dos fan-coils FC 05-MT e FC 06-MT).		m	9,100	99,99	909,90
07.05.05 AQUA190853	Fornecimento e instalação de duto em chapa galvanizada N° 24 para ar condicionado, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender insuflamento os fan-coils FC 05/06 MT).		m²	7,300	213,52	1.558,69
07.05.06 AQUA190854	Substituição de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar. (duto de ar condicionado que atende os fan-coils FC 05-MT e FC 06-MT)		m²	32,000	144,98	4.639,36
07.05.07 AQUA190855	Fornecimento e instalação de Isolamento térmico para duto de ar condicionado com manta de lã de vidro aluminizada reforçado, espessura de 38 mm, Isoflex ou similar. (duto de ar condicionado que atende os fan-coils FC 05-MT e FC 06-MT)		m²	7,300	94,99	693,42
07.05.08 AQUA190856	Fornecimento e instalação de grelha de insuflamento dupla deflexão, modelo VAT - DG, com registro, dimensões 1025x525mm, fabricante TROX ou similar. (que atende a rede de dutos dos fan-coils FC 05-MT e FC 06-MT).		un	8,000	845,88	6.767,04
07.05.09 AQUA190857	Fornecimento e instalação de duto em chapa galvanizada N° 24 para ar condicionado, inclusive suportes e acessórios de fixação (para atender retorno dos fan-coils FC 05/06 MT).		m²	3,500	213,52	747,32
07.05.10 AQUA190858	Fornecimento e instalação de grelha de exaustão com registro, modelo AR + A, dimensões 1270x320mm, fabricante TROX ou similar. (que atende o retorno dos fan-coils FC 05-MT e FC 06-MT).		un	4,000	388,58	1.554,32
07.05.11 AQUA190859	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 05MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53
07.05.12 AQUA190860	Revisão do painel já montado e instalação no quadro elétrico TAG: QE-FC 05MT incluindo a ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 05MT com fornecimento de material		un	1,000	1.482,36	1.482,36
07.05.13 AQUA190861	Limpeza do quadro elétrico TAG: QE-FC 06MT incluindo remoção de resíduos sólidos		un	1,000	123,53	123,53
07.05.14 AQUA190862	Revisão e instalação de painel já montado no quadro elétrico TAG: QE-FC 06MT e ligação elétrica com o equipamento fancoil FC 06MT		un	1,000	1.482,36	1.482,36
07.06	BILHETERIA					1.739,96

Lote: 7488
Processo:

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Arg.ª Paula Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 20 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
07.06.01 AQUA190863	Manutenção preventiva e corretiva do equipamento fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, inclusive materiais necessários. (equipamentos tags: FC 04/05/06 T), conforme Memorial Descritivo item 9.4		un	2,000	349,99	699,98
07.06.02 AQUA190864	Instalação de fancolete hidrônico tipo parede (HI WALL), de 21.700 BTU's; modelo SUWX24CW da Hitachi, na rede de água gelada, com fornecimento de materiais. (equipamentos tags: FC 04/05/06 T).		un	2,000	519,99	1.039,98
08	GERAL					187.882,05
08.01 AQUA190865	Teste Hidrostático na rede de água gelada.		un	1,000	4.999,98	4.999,98
08.02 AQUA190866	Limpeza robotizada para rede de dutos, com fornecimento de material conforme RE09, e análise físico química de qualidade do ar.		m	480,000	59,99	28.795,20
08.03 AQUA190867	Fornecimento e instalação de fita alumínio aluminizada refrigeração e ar condicionado, largura de 45mm, marca Tectape ou similar. (para reparo de isolamento térmico em manta de lã de vidro aluminizada reforçada, espessura de 38 mm em duto de ar condicionado).		m	400,000	14,99	5.996,00
08.04 AQUA190868	Fornecimento de controle remoto sem fio para fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 36.000 BTU/h, modelo TCCD36 da HITACHI. inclusive pilhas alcalinas e suporte do controle remoto e parafusos - BDI diferenciado		un	7,000	299,99	2.099,93
08.05 AQUA190869	Fornecimento de controle remoto sem fio para fancolete hidrônico tipo cassete 4 vias de 40.800 BTU/h, modelo TCCD42 da HITACHI. inclusive pilhas alcalinas e suporte do controle remoto e parafusos - BDI diferenciado		un	18,000	299,99	5.399,82
08.06 AQUA190870	Fornecimento de controle remoto sem fio para fancolete hidrônico tipo parede HI-WALL de 9.400 BTU/h, modelo SUWX10CW da HITACHI. inclusive pilhas alcalinas e suporte do controle remoto e parafuso - BDI diferenciado		un	3,000	299,99	899,97
08.07 AQUA190871	Fornecimento de controle remoto sem fio para fancolete hidrônico tipo parede HI-WALL de 12.800 BTU/h, modelo SUWX13CW da HITACHI. inclusive pilhas alcalinas e suporte do controle remoto e parafuso - BDI diferenciado		un	1,000	299,99	299,99
08.08 AQUA190872	Fornecimento de controle remoto sem fio para fancolete hidrônico tipo parede HI-WALL de 21.700 BTU/h, modelo SUWX24CW da HITACHI. inclusive pilhas alcalinas e suporte do controle remoto e parafuso - BDI diferenciado		un	15,000	299,99	4.499,85
08.09 AQUA190873	Operação assistida do sistema de climatização, ventilação e exaustão mecânica, com emissão de relatório.		dia	45,000	699,99	31.499,55
08.10 AQUA190874	Elaboração de Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC dos equipamentos do sistema de climatização, em atendimento a LEI N.º 13.589 de 4 de Janeiro de 2018		un	1,000	9.999,98	9.999,98
08.11 AQUA190875	Substituição de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, EPDM, DN 150, código 5103 14, com redutor manual código 5975, fabricante Genebre ou similar		un	2,000	2.349,99	4.699,98
08.12 AQUA190876	Substituição de válvula borboleta, tipo wafer, disco ferro, EPDM, DN 200, código 5103 16, com redutor manual código 5976, fabricante Genebre ou similar		un	2,000	3.099,99	6.199,98
08.13 AQUA190877	Substituição de revestimento térmico classe 1 e=25mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=6", inclusive acessórios e descarte dos materiais		m	33,860	169,98	5.755,52
08.14 AQUA190878	Substituição de revestimento térmico classe 1 - e=25mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=5", inclusive acessórios e descarte dos materiais		m	71,000	151,99	10.791,29
08.15 AQUA190879	Substituição de revestimento térmico classe 1 - e=43mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=4", inclusive acessórios e descarte dos materiais		m	52,000	184,99	9.619,48
08.16 AQUA190880	Substituição de revestimento térmico classe 1 - e=41,5mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo de aço carbono DIN 2440 D=3", inclusive acessórios e descarte dos materiais		m	55,000	149,99	8.249,45
08.17 AQUA190881	Substituição de revestimento térmico classe 1 = e=40,5mm em espuma elastomérica para isolamento de tubo galvanizado D=2 1/2", inclusive acessórios e descarte dos materiais		m	63,000	133,99	8.441,37
08.18 AQUA190882	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 6". (rede de alimentação dos equipamentos)		m	33,860	124,98	4.231,82
08.19 AQUA190883	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 5". (rede de alimentação dos equipamentos)		m	71,000	119,99	8.519,29

Lote: 7488
Processo:

Sistema E-KRONOS - Gerenciamento de Obras Públicas

Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários

Arg.ª Paula Bulgarelli
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1

Página 21 de 22



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS - AGESUL
Orçamento Inicial

Objeto: CONCLUSÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO CENTRO DE PESQUISA E REABILITAÇÃO DA ICTIOFAUNA PANTANEIRA - AQUÁRIO DO PANTANAL

Local: Campo Grande (MS)

Sistemas/Referências: AGESUL CIVIL sem Desoneração (JAN/2020), SINAPI sem Desoneração (JAN/2020)

Prazo exec.: 240 dias

BDI: Material (15,27%), SEM DESON. (23,53%)

Item Cod. Oficial	Descrição	DMT	Unid.	Qtd.	Preço	Total
08.20 AQUA190884	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 4". (rede de alimentação dos equipamentos)		m	52,000	114,99	5.979,48
08.21 AQUA190885	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 3". (rede de alimentação dos equipamentos)		m	55,000	109,99	6.049,45
08.22 AQUA190886	Substituição de proteção mecânica em alumínio liso para tubulação D = 2.1/2". (rede de alimentação dos equipamentos)		m	63,000	92,99	5.858,37
08.23 AQUA190887	Remoção de oxidação com limpeza mecânica e preparação da superfície para pintura de fundo em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=5", inclusive materiais e mão de obra		m	38,000	12,48	474,24
08.24 AQUA190888	Aplicação de fundo anticorrosivo (Zarcão) duas demãos, em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=5", inclusive materiais e mão de obra		m	38,000	19,20	729,60
08.25 AQUA190889	Remoção de oxidação com limpeza mecânica e preparação da superfície para pintura de fundo em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=2.1/2", inclusive materiais e mão de obra		m	30,000	6,23	186,90
08.26 AQUA190890	Aplicação de fundo anticorrosivo (Zarcão) duas demãos, em tubulação de aço carbono DIN 2440 D=2.1/2", inclusive materiais e mão de obra		m	30,000	9,73	291,90
08.27 AQUA190891	Fornecimento e instalação de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubo D=5"		m	38,000	121,42	4.613,96
08.28 AQUA190892	Fornecimento e instalação de proteção mecânica em alumínio corrugado, esp. 0,15mm com barreira (papel kraft em 1 face) para tubo D=2.1/2"		m	30,000	89,99	2.699,70
09	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					10.807,34
09.01 2001004006	Locação mensal de andaime tubular metálico tipo torre, com largura de 1,00 até 1,50m e H=1,00m, incluso primeira montagem		m	8,000	22,97	183,76
09.02 AQUA190893	Locação de Plataforma tipo Tesoura mod. JLG 2646 ,elétrica, inclusive mobilização de desmobilização		mês	2,000	5.311,79	10.623,58
10	ADMINISTRAÇÃO					134.268,70
10.01 2302000199	Administração Local		gl	1,000	134.268,70	134.268,70
Total Geral:						1.714.891,67


Eng.ª Eliane Teruya
Responsável pelos Preços Unitários
CREA 2618-D


Arq.ª Patricia Duguet
Responsável pelos Preços Unitários
CAU A42433-1