

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE			
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²
T1.1		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PROJETOR BIBLIOTECA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		140,00	1	220	0,92	152,17	0,69	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T1.2	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA PISO BIBLIOTECA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		3300,00	1	220	0,92	3586,96	16,30	25		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,7
T1.3	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA RACK - BIBLIOTECA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		360,00	1	220	0,92	391,30	1,78	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T1.4		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PISO (EW GRAZE)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
T1.5		QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA CÂMERA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T1.6		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PISO (EW GRAZE)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
T1.7		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO ESCADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T1.8		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO DAS LOJAS	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T1.9		QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA DAS LOJAS	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		500,00	1	220	0,92	543,48	2,47	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T1.10		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PROJETOR REBATEDOR ELEVADOR	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		70	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,7
T1.11		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO BANCADA MULTIMIDIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
T1.12		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO SOBRE PAINEL	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1800,00	1	220	0,92	1956,52	8,89	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,7
T1.13		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PROJETOR REBATEDOR TOTEM	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	4	0,77	23,87	OK	32	3%	0,5
IE		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		30,00	1	220	0,92	32,61	0,15	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T1.14		QD-INFORMÁTICA (T1)	ILUMINAÇÃO PROJETOR BANCADA MULTIMIDIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
T1.15		QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA DE PISO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.16		QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA DE PISO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.17	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA RACK - BANCADA MULTIMIDIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		360,00	1	220	0,92	391,30	1,78	16		50	2,5	31	4	0,77	23,87	OK	32	3%	0,4
T1.18	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.19	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.20	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.21	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.22	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.23	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.24	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.25	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.26	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T1.27	NOBREAK INDIVIDUAL	QD-INFORMÁTICA (T1)	TOMADA MULTIMIDIA (COMPUTADOR)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		50	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,2
		SUBTOTAL QD-INFORMÁTICA (T1)					24090,00	3	380		26184,78	39,78	50	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0
T2.1		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO INFORMAÇÃO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		10	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T2.2		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO CIRC. SANITARIO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		150,00	1	220	0,92	163,04	0,74	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T2.3		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO SANITARIO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T2.4		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO BILHETERIA / GUARDA VOLUME	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		250,00	1	220	0,92	271,74	1,24	16		15	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T2.5		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO PISO (EW GRAZE)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		30	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
T2.6		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO PISO (EW GRAZE)	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		60	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,7
T2.7		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES REBATEDOR BILHETERIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		15	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T2.8		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES REBATEDOR BILHETERIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		15	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T2.9		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES REBATEDOR SANITARIO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.10		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES PORTICOS DE ENTRADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		150,00	1	220	0,92	163,04	0,74	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
T2.11		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES REBATEDOR TQ 20	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		75	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T2.12		QD-BILHETERIA (T2)	PROJETORES REBATEDOR TQ 20	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		75	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
T2.13		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA CÂMERA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T2.15		QD-BILHETERIA (T2)	LUMINARIA FITA LED AZUL ESPLANADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		60	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,5
T2.16		QD-BILHETERIA (T2)	LUMINARIA FITA LED BRANCO ESPLANADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16		65	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	2,1
T2.17		QD-BILHETERIA (T2)	PORTA AUTOMÁTICA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
T2.18		QD-BILHETERIA (T2)	PORTA AUTOMÁTICA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
IE		QD-BILHETERIA (T2)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		30,00	1	220	0,92	32,61	0,15	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T2.19		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.20		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.21		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA INFORMAÇÃO	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.22		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA BILHETERIA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.23		QD-BILHETERIA (T2)	TOMADA GUARDA VOLUME	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
T2.24		QD-BILHETERIA (T2)		TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		0,00	1	220	0,92	0,00	0,00	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T2.25		QD-BILHETERIA (T2)		TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		0,00	1	220	0,92	0,00	0,00	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T2.26		QD-BILHETERIA (T2)		TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		0,00	1	220	0,92	0,00	0,00	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
T2.27		QD-BILHETERIA (T2)		TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		0,00	1	220	0,92	0,00	0,00	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
		SUBTOTAL QD-BILHETERIA (T2)					16480,00	3	380		17913,04</													

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE				
						CV	W								QDE DE FASES	mm²	Ic	QDE CIRC	FCA	Ic'	OK?	Ø (pol)	%	mm²
6		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
7		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
8		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
9		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
10		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
11		QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
		SUBTOTAL QD-ADMINISTRAÇÃO (M1)				9330,00	3	380		10141,30	15,41	25	E		10	75	1	1	75	OK		5%	0	
M3.1		QD-REFEITÓRIO (M3)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1290,00	1	220	0,92	1402,17	6,37	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,4	
IE		QD-REFEITÓRIO (M3)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0	
M3.2		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	200,00	1	220	0,92	217,39	0,99	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,1	
3		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,2	
4		QD-REFEITÓRIO (M3)	AQUECEDOR DE PASSAGEM	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	5400,00	1	220	0,92	5869,57	26,68	32		15	4	42	3	0,82	34,44	OK	32	0,05	1	
5		QD-REFEITÓRIO (M3)	BALCÃO RE	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,5	
6		QD-REFEITÓRIO (M3)	BALCÃO Q	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,5	
7		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,4	
8		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,4	
9		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,4	
10		QD-REFEITÓRIO (M3)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		25	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	0,05	0,4	
		SUBTOTAL QD-REFEITÓRIO (M3)				15390,00	3	380		16728,26	25,42	40	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0	
A1.1		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	952,00	1	220	0,92	1034,78	4,70	16			2,5									
A1.2		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	952,00	1	220	0,92	1034,78	4,70	16			2,5									
A1.3		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1120,00	1	220	0,92	1217,39	5,53	16			2,5									
A1.4		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1176,00	1	220	0,92	1278,26	5,81	16			2,5									
A1.5		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	560,00	1	220	0,92	608,70	2,77	16			2,5									
A1.8		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	10,00	1	220	0,92	10,87	0,05	16			2,5									
A1.9		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16			2,5									
IE		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	10,00	1	220	0,92	10,87	0,05	16			2,5									
A1.10		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	750,00	1	220	0,92	815,22	3,71	16			2,5									
A1.11		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16			2,5									
A1.12		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	750,00	1	220	0,92	815,22	3,71	16			2,5									
A1.13		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
A1.14		QD-DOCAS (A1)	ILUMINAÇÃO FACHADA ESPLANADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
A1.6		QD-DOCAS (A1)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16			2,5									
A1.7		QD-DOCAS (A1)	TOMADA CFTV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16			2,5									
		SUBTOTAL QD-DOCAS (A1)				11480,00	3	380		12478,26	18,96	32	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0	
1		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA RACK	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
2		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
3		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
4		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
5		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
6		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
7		QD-SEGURANÇA (A2)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	390,00	1	220	0,92	423,91	1,93	16			2,5									
8		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16			2,5									
9		QD-SEGURANÇA (A2)	TOMADA CFTV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16			2,5									
10		QD-SEGURANÇA (A2)	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	16			2,5									
11		QD-SEGURANÇA (A2)	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	16			2,5									
		SUBTOTAL QD-SEGURANÇA (A2)				8530,00	3	380		9271,74	14,09	25	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0	
A3.11		QD-BAR (A3)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1080,00	1	220	0,92	1173,91	5,34	16			2,5									
9		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16			2,5									
A3.13		QD-BAR (A3)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16			2,5									
A3.12		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16			2,5									
1		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
2		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5									
3		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	2500,00	1	220	0,92	2717,39	12,35	20			4									
4		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	2000,00	1	220	0,92	2173,91	9,88	20			2,5									
5		QD-BAR (A3)	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	2000,00	1	220	0,92	2173,91	9,88	20			4				</					

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE					
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²		
A9.13		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	165,00	1	220	0,92	179,35	0,82	16				2,5										
A9.14		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	75,00	1	220	0,92	81,52	0,37	16				2,5										
A9.15		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	135,00	1	220	0,92	146,74	0,67	16				2,5										
A9.16		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 3	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	105,00	1	220	0,92	114,13	0,52	16				2,5										
A9.17		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 4	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	60,00	1	220	0,92	65,22	0,30	16				2,5										
A9.18		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 5	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	16				2,5										
A9.19		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 6	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	16				2,5										
A9.20		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK 7	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	135,00	1	220	0,92	146,74	0,67	16				2,5										
A9.21		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK RAMP	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	150,00	1	220	0,92	163,04	0,74	16				2,5										
A9.22		QD-CAMBIAMENTO	PROJETOR DECK ESCADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	45,00	1	220	0,92	48,91	0,22	16				2,5										
A9.23		QD-CAMBIAMENTO	TOMADA C.AMB. 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
A9.24		QD-CAMBIAMENTO	TOMADA C.AMB. 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
A9.25		QD-CAMBIAMENTO	TOMADA MOTOR	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5										
A9.26		QD-CAMBIAMENTO	TOMADA MOTOR 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5										
		SUBTOTAL QD-CAMBIAMENTO				8718,00	3	380		9476,09	14,40	50	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0			
1		QL-CPG	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	420,00	1	220	0,92	456,52	2,08	16				2,5										
3		QL-CPG	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	480,00	1	220	0,92	521,74	2,37	16				2,5										
4		QL-CPG	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	780,00	1	220	0,92	847,83	3,85	16				2,5										
IE		QL-CPG	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5										
2		QL-CPG	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5										
5		QL-CPG	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16				2,5										
		SUBTOTAL QL-CPG				2180,00	3	380		2369,57	3,60		E		6	54	1	1	54	OK		5%	0			
M2.1		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	390,00	1	220	0,92	423,91	1,93	16				2,5										
M2.2		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	360,00	1	220	0,92	391,30	1,78	16				2,5										
M2.3		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	330,00	1	220	0,92	358,70	1,63	16				2,5										
M2.7		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	TOMADA CÂMERA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16				2,5										
M2.8		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	ILUMINAÇÃO ESCADAS	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	312,00	1	220	0,92	339,13	1,54	16				2,5										
M2.4		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	200,00	1	220	0,92	217,39	0,99	16				2,5										
M2.5		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5										
M2.6		QD-VESTÁRIO 2 (M2)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5										
		SUBTOTAL QD-VESTÁRIO 2 (M2)				2092,00	3	380		2273,91	3,45	25	E		6	54	1	1	54	OK		5%	0			
M4.1		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16				2,5										
M4.2		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	480,00	1	220	0,92	521,74	2,37	16				2,5										
M4.3		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1020,00	1	220	0,92	1108,70	5,04	16				2,5										
M4.4		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	420,00	1	220	0,92	456,52	2,08	16				2,5										
M4.6		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA CÂMERA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	6000,00	1	220	0,92	6521,74	29,64	32				6										
M4.7		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	540,00	1	220	0,92	586,96	2,67	16				2,5										
M4.8		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	720,00	1	220	0,92	782,61	3,56	16				2,5										
M4.9		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	660,00	1	220	0,92	717,39	3,26	16				2,5										
M4.10		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
IE		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	50,00	1	220	0,92	54,35	0,25	16				2,5										
M4.5		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	ILUMINAÇÃO	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16				2,5										
M4.11		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.12		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.13		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16				2,5										
M4.14		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16				2,5										
M4.15		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16				2,5										
M4.16		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16				2,5										
M4.17		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	700,00	1	220	0,92	760,87	3,46	16				2,5										
M4.18		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	500,00	1	220	0,92	543,48	2,47	16				2,5										
M4.19		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	800,00	1	220	0,92	869,57	3,95	16				2,5										
M4.20		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	500,00	1	220	0,92	543,48	2,47	16				2,5										
M4.21		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.22		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.23		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
M4.24		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	700,00	1	220	0,92	760,87	3,46	16				2,5										
M4.25		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.26		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	700,00	1	220	0,92	760,87	3,46	16				2,5										
M4.27		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	700,00	1	220	0,92	760,87	3,46	16				2,5										
M4.28		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	700,00	1	220	0,92	760,87	3,46	16				2,5										
M4.29		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	400,00	1	220	0,92	434,78	1,98	16				2,5										
M4.30		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
M4.31		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5										
M4.32		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	200,00	1	220	0,92	217,39	0,99	16				2,5										
M4.33		QD-LABORATÓRIO2 (M4)	TOMADA	MEZANINO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220																		

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE			
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²
A7.29		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
A7.30		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
A7.31		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
A7.32		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
A7.33		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1800,00	1	220	0,92	1956,52	8,89	16				2,5								
A7.34		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1260,00	1	220	0,92	1369,57	6,23	16				2,5								
A7.35		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5								
A7.36		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	900,00	1	220	0,92	978,26	4,45	16				2,5								
A7.37		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	930,00	1	220	0,92	1010,87	4,59	16				2,5								
A7.38		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1170,00	1	220	0,92	1271,74	5,78	16				2,5								
A7.39		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	480,00	1	220	0,92	521,74	2,37	16				2,5								
A7.40		QD-AQUÁRIO 2 (A7)	ILUMINAÇÃO FACHADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	420,00	1	220	0,92	456,52	2,08	16				2,5								
SUBTOTAL QD-AQUÁRIO 2 (A7)						32730,00	3	380		35576,09	54,05	100	E		70	246	1	1	246	OK		5%	0	
A8.1		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	180,00	1	220	0,92	195,65	0,89	16				2,5								
A8.2		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5								
A8.3		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
A8.4		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	540,00	1	220	0,92	586,96	2,67	16				2,5								
A8.5		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	480,00	1	220	0,92	521,74	2,37	16				2,5								
A8.6		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	360,00	1	220	0,92	391,30	1,78	16				2,5								
A8.7		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	360,00	1	220	0,92	391,30	1,78	16				2,5								
A8.8		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	TOMADA CÂMERA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5								
A8.15		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO ELEVADOR	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	100,00	1	220	0,92	108,70	0,49	16				2,5								
IE		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	160,00	1	220	0,92	173,91	0,79	16				2,5								
A8.9		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.10		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.11		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.12		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.13		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.14		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	1600,00	1	220	0,92	1739,13	7,91	16				2,5								
A8.15		QD-AQUÁRIO 8 (A8)	ILUMINAÇÃO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
SUBTOTAL QD-AQUÁRIO 8 (A8)						13180,00	3	380		14326,09	21,77	40	E		16	100	20	0,72	72	OK		5%	0	
PT1.1		QD-P.TÉCNICO1 (PT1)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1620,00	1	220	0,92	1760,87	8,00	16				2,5								
PT1.2		QD-P.TÉCNICO1 (PT1)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1560,00	1	220	0,92	1695,65	7,71	16				2,5								
PT1.3		QD-P.TÉCNICO1 (PT1)	TOMADA CÂMERA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	200,00	1	220	0,92	217,39	0,99	16				2,5								
IE		QD-P.TÉCNICO1 (PT1)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	30,00	1	220	0,92	32,61	0,15	16				2,5								
PT1.4		QD-P.TÉCNICO1 (PT1)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16				2,5								
SUBTOTAL QD-P.TÉCNICO1 (PT1)						3710,00	3	380		4032,61	6,13	25	E		6	54	1	1	54	OK		5%	0	
PT2.1		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1440,00	1	220	0,92	1565,22	7,11	16				2,5								
PT2.2		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1140,00	1	220	0,92	1239,13	5,63	16				2,5								
PT2.3		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1140,00	1	220	0,92	1239,13	5,63	16				2,5								
PT2.4		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1020,00	1	220	0,92	1108,70	5,04	16				2,5								
PT2.7		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA CÂMERA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16				2,5								
PT2.8		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1020,00	1	220	0,92	1108,70	5,04	16				2,5								
PT2.9		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	540,00	1	220	0,92	586,96	2,67	16				2,5								
PT2.10		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
IE		QD-VESTIÁRIO (PT2)	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	60,00	1	220	0,92	65,22	0,30	16				2,5								
10		QD-VESTIÁRIO (PT2)	EXAUSTOR	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
PT2.5		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
PT2.6		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600,00	1	220	0,92	652,17	2,96	16				2,5								
8		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
9		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
11		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
12		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
13		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
14		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1500,00	1	220	0,92	1630,43	7,41	16				2,5								
15		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
16		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
17		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
18		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA (CÂMARA FRIA)	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1,5	1117,50	3	380	0,90	1241,67	1,89	16				2,5							
19		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
20		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
21		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16				2,5								
NOVO		QD-VESTIÁRIO (PT2)	TOMADA (CÂMARA FRIA)	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	5	3725,00	3	380	0,90	4138,89	6,29	16				2,5							
SUBTOTAL QD-VESTIÁRIO (PT2)						30102,50	3	380		32837,08	49,89	80	E		25	127	1	1	127	OK		5%	0	
PT3.1		QD-P.TÉCNICO3 (PT3)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1560,00	1	220	0,92	1695,65	7,71	16				2,5								
PT3.2		QD-P.TÉCNICO3 (PT3)	ILUMINAÇÃO	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	1620,00	1	220	0,92	1760,87	8,00	16				2,5								
PT3.3		QD-P.TÉCNICO3 (PT3)	TOMADA CÂMERA	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16				2,5								

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE					
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²		
2		QF-LAVANDERIA	TOMADA	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		2950,00	3	380	0,92	3206,52	4,87	25			4										
3		QF-LAVANDERIA	TOMADA	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		2950,00	3	380	0,92	3206,52	4,87	25			4										
4		QF-LAVANDERIA	TOMADA	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		2950,00	3	380	0,92	3206,52	4,87	25			4										
5		QF-LAVANDERIA	MLR	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	20			2,5										
6		QF-LAVANDERIA	MSR	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		2500,00	1	220	0,92	2717,39	12,35	20			2,5										
7		QF-LAVANDERIA	MSR	AQUÁRIOS	SECADORES DE ROUPA, MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, FORNO MICROONDAS E HIDROMASSAGEM		2500,00	1	220	0,92	2717,39	12,35	20			2,5										
8		QF-LAVANDERIA	FERRO ELÉTRICO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	20			2,5										
9		QF-LAVANDERIA	FERRO ELÉTRICO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	20			2,5										
10		QF-LAVANDERIA	FERRO ELÉTRICO	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	20			2,5										
T1		QF-LAVANDERIA	TOMADA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16			2,5										
CF		QF-LAVANDERIA	TOMADA	AQUÁRIOS	CAMARA FRIGORIFICA - LIXO BIOLÓGICO		1600,00	3	380	0,92	1739,13	4,58	25			4										
		SUBTOTAL QF-LAVANDERIA					23800,00	3	380		25869,57	39,30	40	E		16	100	1	1	100	OK		5%	0		
1		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
2		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
3		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
4		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
5		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
6		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200,00	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,3		
7		QF-CAFÉ	TOMADA	TÉRREO	ILUMINAÇÃO E TUGs		1000,00	1	220	0,92	1086,96	4,94	16		20	2,5	31	1	1	31	OK		5%	0,2		
		SUBTOTAL QF-CAFÉ					8200,00	3	380		8913,04	13,54	40	E		10	75	1	1	75	OK		5%	0		
AC1		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC2		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC3		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC4		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC5		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC6		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC7		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC8		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC9		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC10		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC11		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC12		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC13		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC14		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		450,00	1	220	0,92	489,13	2,22	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,8		
AC15	FC 01 -T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-01-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC16	FC 02-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-02-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC17	FC 03-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-03-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC18	FC 04-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-04-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC19	FC 05-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-05-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC20	FC 06-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-06-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC21	FC 07-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-07-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC22	FC 08-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-08-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC23	FC 09-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-09-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC24	FC 10-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-10-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC25	FC 11-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-11-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC26	FC 12-T	QF-AC AQUARIO 1	FAN COIL FC-12-TM	AQUÁRIOS	FANCOIL - 5TR	2	1950,00	3	380	0,92	2119,57	3,22	20		75	4	42	14	0,72	30,24	OK		3%	1		
AC27		QF-AC AQUARIO 1	NÃO EXISTE	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,2		
AC28		QF-AC AQUARIO 1	NÃO EXISTE	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		120,00	1	220	0,92	130,43	0,59	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,2		
AC29		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO - COZINHA	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		59,00	1	220	0,92	64,13	0,29	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,1		
AC30		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO - COZINHA	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		59,00	1	220	0,92	64,13	0,29	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,1		
AC31		QF-AC AQUARIO 1	AR CONDICIONADO - COZINHA	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		59,00	1	220	0,92	64,13	0,29	20		90	2,5	31	20	0,72	22,32	OK		3%	0,1		
AC32		QF-AC AQUARIO 1	VENTILAÇÃO BANHEIROS	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO		300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	20		90	2,5	31									

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE			
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²
QF-ST2		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	25.260,00	3	380	0,92	27.456,52	41,72	63				16	88							
QF-ST3		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	22.190,00	3	380	0,92	24.119,57	36,65	63				16	88							
QF-ST4		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	20.430,00	3	380	0,92	22.206,52	33,74	63				16	88							
QF-ST5		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	33.130,00	3	380	0,92	36.010,87	54,71	80				25,00	117							
QF-ST6		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	30.925,00	3	380	0,92	33.614,13	51,07	80				25,00	117							
NAVE		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	5.000,00	3	380	0,92	5.434,78	8,26	16					0							
QFL-LUZ		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	28.831,00	3	380	0,92	31.338,04	47,61	40				16,00	88							
CIÊNICA		QD-MUSEO	MUSEOGRAFIA	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	4.000,00	3	380	0,92	33.000,00	50,14	16					0							
SUBTOTAL QD-MUSEO						200811,00	3	380		246925,00	375,16	350		E	50	185	456	1	1	456	OK	32	3%	103,8
BC1A		QDGA1	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
BC1B		QDGA1	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
BC2A		QDGA1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
BC2B		QDGA1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
A1B.FB		QDGA1	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR		100	1	220	0,85	117,65	0,53	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
A1UVA		QDGA1	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		347	1	220	0,85	408,24	1,86	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
A1UVB		QDGA1	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		347	1	220	0,85	408,24	1,86	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
BC1		QDGA1	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
A1CHILLER		QDGA1	CHILLER	TÉCNICO	RESFRIAMENTO DE ÁGUA		2650	1	220	0,85	3117,65	14,17	25		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,1
1	POTÊNCIA REVISADA	QEIL-1	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		2520	1	220	0,92	2739,13	12,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1
2	CONFORME PLANTA	QEIL-1	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
3	DE ILUMINAÇÃO	QEIL-1	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		1200	1	220	0,92	1304,35	5,93	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
SUBTOTAL QDGA1						20097,75	3	380		23204,00	35,25	50		E	100	16	100	20	0,72	72	OK	32	5%	8,3
BC1A		QDGA2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
BC1B		QDGA2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,5
BC2A		QDGA2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
BC2B		QDGA2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
A2B.FB		QDGA2	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR		100	1	220	0,85	117,65	0,53	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
A2UVA		QDGA2	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		347	1	220	0,85	408,24	1,86	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
A2UVB		QDGA2	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		347	1	220	0,85	408,24	1,86	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
BC1		QDGA2	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
A2CHILLER		QDGA2	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO		2650	1	220	0,85	3117,65	14,17	25		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1,1
1	POTÊNCIA REVISADA	QEIL-2	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		800	1	220	0,92	869,57	3,95	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
2	CONFORME PLANTA	QEIL-2	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		400	1	220	0,92	434,78	1,98	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
SUBTOTAL QDGA2						16377,75	3	380		19160,52	29,11	50		E	150	16	100	20	0,72	72	OK	32	5%	10,2
BC1A		QDGA3	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
BC1B		QDGA3	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
BC2A		QDGA3	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
BC2B		QDGA3	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	3	2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
A3B.FB		QDGA3	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR		100	1	220	0,85	117,65	0,53	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0
A3UVA		QDGA3	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		261	1	220	0,85	307,06	1,40	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
A3UVB		QDGA3	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		261	1	220	0,85	307,06	1,40	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1
BC1		QDGA3	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
A3CHILLER		QDGA3	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO		2095	1	220	0,85	2464,71	11,20	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,9
1	POTÊNCIA REVISADA	QEIL-3	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		960	1	220	0,92	1043,48	4,74	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4
2	CONFORME PLANTA	QEIL-3	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		800	1	220	0,92	869,57	3,95	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
3	DE ILUMINAÇÃO	QEIL-3	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs		800	1	220	0,92	869,57	3,95	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3
SUBTOTAL QDGA3						14775,75	3	380		17154,08	26,06	50		E	16	100	20	0,72	72	OK	32	5%	0	
BC1A		QDGA4	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	7,5	5587,50	3	380	0,85	6573,53	9,99	16		20	6	54	3	0,82	44,28	OK	32	3%	0,8
BC1B		QDGA4	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	7,5	5587,50	3	380	0,85	6573,53	9,99	16		20	6	54	4	0,77	41,58	OK	32	3%	0,8
BC2A		QDGA4	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32	16		20	6	54	5	0,75	40,5	OK	32	3%	0,6
BC2B		QDGA4	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32	16		20	6	54	6	0,73	39,42	OK	32	3%	0,6
A4B.FB		QDGA4	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR		100	1	220	0,85	117,65	0,53	16		20	2,5	31	7	0,73	22,63	OK	32	3%	0
A4UVA		QDGA4	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs		522	1	220	0,85	614,12	2,79	16		20	2,5	31	8	0,72	22,32	OK	32	3%	0,2
A4UVB		QDGA4	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs																			

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE			
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%	mm²
	RETIRAR ESTE QUADRO. ALIMENTADOR INDIVIDUAL PARA 7.1 E 7.2	SUBTOTAL QDQ7					67946,25	3	380		79126,63	120,22	160			70	246	20	0,72	177,12	OK		5%	0
BC1A		QDGA7.1	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
BC1B		QDGA7.1	BOMBA FILTRO DE AREIA 2	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
BC1C		QDGA7.1	BOMBA FILTRO DE AREIA 3	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
BC2A		QDGA7.1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99												
BC2A		QDGA7.1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	4,5	3352,50	3	380	0,85	3944,12	5,99												
A7B.FB		QDGA7.1	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR	100	1	220	0,85	117,65	0,53													
A7CHILLER		QDGA7.1	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO	10300	1	220	0,85	12117,65	55,08													
A7UVA		QDGA7.1	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
A7UVB		QDGA7.1	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
BC1		QDGA7.1	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A7CHILLER		QDGA7.1	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO	2095	1	220	0,9	2327,78	10,58													
		SUBTOTAL QDGA7.1					33251,25	3	380		38982,19	59,23	80	E		35	158	30	0,72	113,76	OK		5%	0
BC1A		QDGA7.2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	10	7450,00	3	380	0,85	8764,71	13,32												
BC1B		QDGA7.2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	10	7450,00	3	380	0,85	8764,71	13,32												
BC2A		QDGA7.2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
BC2B		QDGA7.2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
A7.2B.FB		QDGA7.2	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR	100	1	220	0,85	117,65	0,53													
A7.2UVA		QDGA7.2	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
A7.2UVB		QDGA7.2	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
BC1		QDGA7.2	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A7.2CHILLER		QDGA7.2	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO	10300	1	220	0,9	11444,44	52,02													
		SUBTOTAL QDGA7.2					34695,00	3	380		40144,44	60,99	80	E		35	158	30	0,72	113,76	OK		5%	0
BC1A		QDGA8	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	10	7450,00	3	380	0,85	8764,71	13,32												
BC1B		QDGA8	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	10	7450,00	3	380	0,85	8764,71	13,32												
BC2A		QDGA8	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
BC2B		QDGA8	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32												
A8B.FB		QDGA8	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR	100	1	220	0,85	117,65	0,53													
A8UVA		QDGA8	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
A8UVB		QDGA8	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	600	1	220	0,85	705,88	3,21													
BC1		QDGA8	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A8CHILLER		QDGA8	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO	10300	1	220	0,9	11444,44	52,02													
		SUBTOTAL QDGA8					35253,75	3	380		40801,80	61,99	80	E		35	158	30	0,72	113,76	OK		5%	0
BC1A		QDGA9	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	7,5	5587,50	3	380	0,85	6573,53	9,99			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,8
BC1B		QDGA9	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO	MOTOR	7,5	5587,50	3	380	0,85	6573,53	9,99			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,8
BC2A		QDGA9	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,6
BC2B		QDGA9	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO	MOTOR	5,5	4097,50	3	380	0,85	4820,59	7,32			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,6
A9B.FB		QDGA9	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO	MOTOR	100	1	220	0,85	117,65	0,53			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
A9UVA		QDGA9	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	522	1	220	0,85	614,12	2,79			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2	
A9UVB		QDGA9	UV	TÉCNICO	ILUMINAÇÃO E TUGs	522	1	220	0,85	614,12	2,79			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2	
BC1		QDGA9	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO	MOTOR	0,75	558,75	1	220	0,85	657,35	2,99			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,2
A9CHILLER		QDGA9	CHILLER	TÉCNICO	AR CONDICIONADO	10300	1	220	0,85	12117,65	55,08			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	4,2	
1	POTÊNCIA REVISADA CONFORME PLANTA DE ILUMINAÇÃO	QEIL-9	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	900	1	220	0,92	978,26	4,45			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,4	
2		QEIL-9	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	2400	1	220	0,92	2608,70	11,86			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	1	
3		QEIL-9	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	800	1	220	0,92	869,57	3,95			20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,3	
		SUBTOTAL QDGA9					35472,75	3	380		41365,64	62,85	90	E		35	158	30	0,72	113,76	OK		5%	0
BC1A-10.1		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	2	0,88	27,28	OK	32	3%	0	
BC1B-10.1		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
LÂMPADA UV1		QDGA10.1 a 10.4	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
LÂMPADA UV2		QDGA10.1 a 10.4	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
CHILLER		QDGA10.1 a 10.4	CHILLER	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO	350,00	1	220	0,9	388,89	1,77	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1	
BC1A-10.2		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
BC1B-10.2		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
LÂMPADA UV1		QDGA10.1 a 10.4	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
LÂMPADA UV2		QDGA10.1 a 10.4	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
CHILLER		QDGA10.1 a 10.4	CHILLER	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO	350,00	1	220	0,85	411,76	1,87	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0,1	
BC1A-10.3		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
BC1B-10.3		QDGA10.1 a 10.4	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	3	0,82	25,42	OK	32	3%	0	
LÂMPADA UV1		QDGA10.1 a 10.4	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92															

LISTA DE CARGAS ELÉTRICAS - AQUÁRIO DO PANTANAL

CIRC.	OBS.:	PAINEL	DESCRIÇÃO	PAVIMENTO	TIPO	POTÊNCIA NOMINAL		QDE DE FASES	V	FP	VA	A	DISJ	INST.	DIST (m)	Cabo EPR 0,6/1kV					QUEDA DE		
						CV	W									mm²	lc	QDE CIRC	FCA	lc'	OK?	Ø (pol)	%
BC1A-10.8		QDGA10.5 a 10.8	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	17	0,72	22,32	OK	32	3%	0
BC1B-10.8		QDGA10.5 a 10.8	SUMP	AQUÁRIOS	MOTOR	85,00	1	220	0,85	100,00	0,45	16		20	2,5	31	18	0,72	22,32	OK	32	3%	0
LÂMPADA UV1		QDGA10.5 a 10.8	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	19	0,72	22,32	OK	32	3%	0
LÂMPADA UV2		QDGA10.5 a 10.8	UV	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	48,00	1	220	0,92	52,17	0,24	16		20	2,5	31	20	0,72	22,32	OK	32	3%	0
CHILLER		QDGA10.5 a 10.8	CHILLER	AQUÁRIOS	AR CONDICIONADO	350,00	1	220	0,9	388,89	1,77	16		20	2,5	31	21	0,72	22,32	OK	32	3%	0,1
1	POTÊNCIA REVISADA CONFORME PLANTA DE ILUMINAÇÃO	QEIL-10.5 a 10.8	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		20	2,5	31	22	0,72	22,32	OK	32	3%	0,1
2		QEIL-10.5 a 10.8	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		20	2,5	31	23	0,72	22,32	OK	32	3%	0,1
3		QEIL-10.5 a 10.8	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		20	2,5	31	24	0,72	22,32	OK	32	3%	0,1
4		QEIL-10.5 a 10.8	ILUMINAÇÃO 4	AQUÁRIOS	ILUMINAÇÃO E TUGs	300,00	1	220	0,92	326,09	1,48	16		20	2,5	31	25	0,72	22,32	OK	32	3%	0,1
BC1A		QDGA11.1	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66	16											
BC1B		QDGA11.1	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66	16											
BC2A		QDGA11.1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33	16											
BC2B		QDGA11.1	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33	16											
A11.1B.FB		QDGA11.1	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO		100,00	1	220	0,85	117,65	0,53	16											
A11.1UVA		QDGA11.1	UV	TÉCNICO		87,00	1	220	0,92	94,57	0,43	16											
A11.1UVB		QDGA11.1	UV	TÉCNICO		87,00	1	220	0,92	94,57	0,43	16											
BC1		QDGA11.1	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO		558,75	1	220	0,85	657,35	2,99	16											
A11.1CHILLER		QDGA11.1	CHILLER	TÉCNICO		2095,00	1	220	0,9	2327,78	10,58	16											
1		QEIL-11.1	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS		960,00	1	220	0,92	1043,48	4,74	16											
2		QEIL-11.1	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS		800,00	1	220	0,92	869,57	3,95	16											
3		QEIL-11.1	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS		800,00	1	220	0,92	869,57	3,95	16											
SUBTOTAL QDGA11.1						9957,75	3	380		11333,34	17,22	25	E		6	54	20	0,72	38,88	OK		5%	0
BC1A		QDGA11.2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
BC1B		QDGA11.2	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
BC2A		QDGA11.2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
BC2B		QDGA11.2	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
A11.2B.FB		QDGA11.2	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO		100,00	1	220	0,85	117,65	0,53												
A11.2UVA		QDGA11.2	UV	TÉCNICO		87,00	1	220	0,92	94,57	0,43												
A11.2UVB		QDGA11.2	UV	TÉCNICO		87,00	1	220	0,92	94,57	0,43												
BC1		QDGA11.2	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO		558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A11.2CHILLER		QDGA11.2	CHILLER	TÉCNICO		2095,00	1	220	0,9	2327,78	10,58												
1		QEIL-11.2	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS		1200	1	220	0,92	1304,35	5,93												
2		QEIL-11.2	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS		800	1	220	0,92	869,57	3,95												
3		QEIL-11.2	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS		800	1	220	0,92	869,57	3,95												
SUBTOTAL QDGA11.2						8707,75	3	380		9841,27	14,95	25	E		6	54	20	0,72	38,88	OK		5%	0
BC1A		QDGA11.3	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		2607,50	3	380	0,85	3067,65	4,66												
BC1B		QDGA11.3	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		2607,50	3	380	0,85	3067,65	4,66												
BC2A		QDGA11.3	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO		2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99												
BC2B		QDGA11.3	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO		2235,00	3	380	0,85	2629,41	3,99												
A11.3B.FB		QDGA11.3	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO		100	1	220	0,85	117,65	0,53												
A11.3UVA		QDGA11.3	UV	TÉCNICO		348	1	220	0,92	378,26	1,72												
A11.3UVB		QDGA11.3	UV	TÉCNICO		348	1	220	0,92	378,26	1,72												
BC1		QDGA11.3	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO		558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A11.3CHILLER		QDGA11.3	CHILLER	TÉCNICO		10300	1	220	0,9	11444,44	52,02												
1		QEIL-11.3	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS		600	1	220	0,92	652,17	2,96												
2		QEIL-11.3	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS		1200	1	220	0,92	1304,35	5,93												
3		QEIL-11.3	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS		800	1	220	0,92	869,57	3,95												
SUBTOTAL QDGA11.3						23999,75	3	380		27196,17	41,32	63	E		16	100	20	0,72	72	OK		5%	0
BC1A		QDGA11.4	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66												
BC1B		QDGA11.4	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66												
BC2A		QDGA11.4	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 1	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
BC2B		QDGA11.4	BOMBA FILTRO DE CARVÃO 2	TÉCNICO		745,00	3	380	0,85	876,47	1,33												
A11.4B.FB		QDGA11.4	FILTRO BIOLÓGICO	TÉCNICO		100	1	220	0,85	117,65	0,53												
A11.4UVA		QDGA11.4	UV	TÉCNICO		87	1	220	0,92	94,57	0,43												
A11.4UVB		QDGA11.4	UV	TÉCNICO		87	1	220	0,92	94,57	0,43												
BC1		QDGA11.4	BOMBA CÂMARA DE CONTATO	TÉCNICO		558,75	1	220	0,85	657,35	2,99												
A11.4CHILLER		QDGA11.4	CHILLER	TÉCNICO		2095	1	220	0,9	2327,78	10,58												
1		QEIL-11.4	ILUMINAÇÃO 1	AQUÁRIOS		960	1	220	0,92	1043,48	4,74												
2		QEIL-11.4	ILUMINAÇÃO 2	AQUÁRIOS		400	1	220	0,92	434,78	1,98												
3		QEIL-11.4	ILUMINAÇÃO 3	AQUÁRIOS		800	1	220	0,92	869,57	3,95												
SUBTOTAL QDGA11.4						9557,75	3	380		10898,56	16,56	25	E		10	75	20	0,72	54	OK		5%	0
BC1A		QDGA11.5	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66												
BC1B		QDGA11.5	BOMBA FILTRO DE AREIA	TÉCNICO		1490,00	3	380	0,85	1752,94	2,66												

