

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 1 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
28102 ENGENHEIRO DE OBRA - valor HORA	160,00	H	0,00	136,43	
			0,00	21.828,80	21.828,80
90780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	704,00	H	1,47	92,59	
			1.034,88	65.183,36	66.218,24
88326 VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	704,00	H	2,12	25,97	
			1.492,48	18.282,88	19.775,36
Total de ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			2.527,36	105.295,04	107.822,40
2. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
S24100 GALPÃO DE OBRAS (2,00 x 3,00m) - PADRÃO SOP	3,00	UN	2.833,65	469,90	
			8.500,95	1.409,70	9.910,65
103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022	6,00	M2	552,90	37,26	
			3.317,40	223,56	3.540,96
Total de INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			11.818,35	1.633,26	13.451,61
3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					
3.1. SALÃO					
22111 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	0,77	M3	0,00	68,11	
			0,00	52,44	52,44
72236 RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	137,50	M2	1,49	14,75	
			204,88	2.028,13	2.233,01
			204,88	2.080,57	2.285,45
3.2. SALAS					
72236 RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	30,42	M2	1,49	14,75	
			45,33	448,70	494,03
			45,33	448,70	494,03
3.3. HALL					
72236 RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	8,19	M2	1,49	14,75	
			12,20	120,80	133,00
			12,20	120,80	133,00
3.4. SANITÁRIOS					
22111 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	5,25	M3	0,00	68,11	
			0,00	357,58	357,58
22194 RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	18,00	UN	0,00	47,54	
			0,00	855,72	855,72
22162 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE AZULEJOS	69,67	M2	0,00	14,52	
			0,00	1.011,61	1.011,61
97640 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAP ROVEITAMENTO. AF_12/2017	24,10	M2	0,71	1,12	
			17,11	26,99	44,10
22181 DEMOLICAO ESTRUTURA DE MADEIRA DE TELHADO	6,84	M2	0,00	14,95	
			0,00	102,26	102,26
22185 DEMOLICAO DE COBERTURA COM TELHAS CERAMICAS	6,84	M2	0,00	11,41	
			0,00	78,04	78,04
			17,11	2.432,20	2.449,31
3.5. ÁREA EXTERNA					
521018 DESTOCAMENTO DE ARVORES DE 0,15 A 0,30M	2,00	UN	28,29	7,76	
			56,58	15,52	72,10
22111 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	1,38	M3	0,00	68,11	
			0,00	93,99	93,99
			56,58	109,51	166,09
3.6. LINHA DE TIRO					
22111 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	0,98	M3	0,00	68,11	
			0,00	66,75	66,75
				66,75	66,75
Total de DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			336,10	5.258,53	5.594,63

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

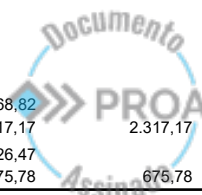
25/11/2022
Página 2 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
4. COBERTURA					
4.1. SALÃO/SALAS/HALL					
RODAFORRO EM MADEIRA ITAUBA	105,30	M	48,43	12,23	
			5.099,68	1.287,82	6.387,50
FORRO EM LAMBRI DE MADEIRA ITAUBA	176,11	M2	214,32	63,55	
			37.743,90	11.191,79	48.935,69
73833/1 ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	176,11	M2	119,53	27,75	
			21.050,43	4.887,05	25.937,48
72230 RETIRADA DE TELHAS DE CERAMICAS OU DE VIDRO	39,02	M2	1,07	10,11	
			41,75	394,49	436,24
72100 COBERTURA COM TELHA FRANCESA	39,02	M2	47,10	27,14	
			1.837,84	1.059,00	2.896,84
84679 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	264,15	M2	13,28	16,88	
			3.507,91	4.458,85	7.966,76
			69.281,51	23.279,00	92.560,51
4.2. ALPENDRE 1					
RODAFORRO EM MADEIRAA ITAUBA	35,00	M	48,41	12,23	
			1.694,35	428,05	2.122,40
73659 RIPAMENTO PARA FIXAÇÃO DE FORRO	121,69	M2	22,01	25,06	
			2.678,40	3.049,55	5.727,95
FORRO EM LAMBRI DE MADEIRA ITAUBA	121,69	M2	214,32	63,55	
			26.080,60	7.733,40	33.814,00
73833/1 ISOLAMENTO TERMICO COM MANTA DE LA DE VIDRO, ESPESSURA 2,5CM	121,69	M2	119,53	27,75	
			14.545,61	3.376,90	17.922,51
84679 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	121,69	M2	13,28	16,88	
			1.616,04	2.054,13	3.670,17
ESTRUTURA METALICA TESOURAS C/APOIOS(LAJES OU PAREDES)	140,00	M2	356,28	0,00	
			49.879,20	0,00	49.879,20
SUB-TELHADO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 (COMPOSIÇÃO)	140,00	M2	78,47	4,73	
			10.985,80	662,20	11.648,00
74064/1 FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	280,00	M2	14,17	15,86	
			3.967,60	4.440,80	8.408,40
72100 COBERTURA COM TELHA FRANCESA	140,00	M2	47,10	27,14	
			6.594,00	3.799,60	10.393,60
72105 CUMEEIRA PARA TELHA FRANCESA	60,00	M	11,17	15,31	
			670,20	918,60	1.588,80
			118.711,80	26.463,23	145.175,03
4.3. SANITÁRIOS					
RODAFORRO EM MADEIRA ITAUBA	36,72	M	48,41	12,23	
			1.777,62	449,09	2.226,71
DEMOLIÇÃO DE FORRO DE ESTUQUE(RECUPERAÇÃO)	1,18	M2	1,20	3,49	
			1,42	4,12	5,54
FORRO DE ESTUQUE	1,18	M2	118,52	136,19	
			139,85	160,70	300,55
FORRO EM LAMBRI DE MADEIRA ITAUBA	24,10	M2	214,32	63,55	
			5.165,11	1.531,56	6.696,67
72230 RETIRADA DE TELHAS DE CERAMICAS OU DE VIDRO	8,49	M2	1,07	10,11	
			9,08	85,83	94,91
72100 COBERTURA COM TELHA FRANCESA	8,49	M2	47,10	27,14	
			399,88	230,42	630,30
84679 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	41,08	M2	13,28	16,88	
			545,54	693,43	1.238,97
			8.038,50	3.155,15	11.193,65
Total de COBERTURA			196.031,81	52.897,38	248.929,19
5. SISTEMA DE COLETA DE ÁGUAS PLUVIAIS					
5.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
31121 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	33,67	M3	0,00	68,82	
			0,00	2.317,17	2.317,17
531326 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	25,53	M3	0,00	26,47	
			0,00	675,78	675,78

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726



Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 3 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
534440 REMOCAO DE MAT.1A.CAT. EXCEDENTE DE VALAS-DMT 10KM	14,83	M3	43,41 643,77	6,83 101,29	745,06
			643,77	3.094,24	3.738,01
5. 2. DEMOLIÇÕES E RECONSTRUÇÕES					
22133 DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO	4,31	M2	0,00 0,00	15,16 65,34	65,34
92405 PISO LADRILHO HIDRAULICO 25X25-CA-AR(1:5)7%CI-3CM	4,31	M2	138,22 595,73	46,64 201,02	796,75
22132 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	35,55	M2	0,00 0,00	10,99 390,69	390,69
98680 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	35,55	M2	35,15 1.249,58	18,49 657,32	1.906,90
			1.845,31	1.314,37	3.159,68
5. 3. ENVELOPAMENTO DE CONCRETO					
300099 ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO ENTERRADO	31,49	M	11,33 356,78	8,05 253,49	610,27
			356,78	253,49	610,27
5. 4. CALHAS E RINCÕES					
94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCL USO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	25,80	M	117,82 3.039,76	15,05 388,29	3.428,05
165124 ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 50-FIXO ALVENARIA	52,33	M	73,82 3.863,00	7,86 411,31	4.274,31
74064/1 FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	52,33	M2	14,17 741,52	15,86 829,95	1.571,47
141345 PINTURA ESMALTE BRILH. S/CALHA/COND.-2 DEMAOS	89,46	M	8,88 794,40	20,00 1.789,20	2.583,60
			8.438,68	3.418,75	11.857,43
5. 5. TUBOS E CONEXÕES					
89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	39,00	M	70,61 2.753,79	18,59 725,01	3.478,80
TUBO PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO	60,00	M	160,09 9.605,40	21,25 1.275,00	10.880,40
89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	42,45	M	59,31 2.517,71	3,49 148,15	2.665,86
95694 CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,00	UN	102,74 102,74	5,96 5,96	108,70
89669 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	3,00	UN	40,65 121,95	8,40 25,20	147,15
89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	22,00	UN	62,67 1.378,74	12,59 276,98	1.655,72
			16.480,33	2.456,30	18.936,63
5. 6. CAIXAS DE INSPEÇÃO					
164042 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	7,00	UN	194,84 1.363,88	314,57 2.201,99	3.565,87
164046 CAIXA INSPECAO 80X80X80CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	1,00	UN	349,14 349,14	393,22 393,22	742,36
165166 CAIXA DE AREIA 60X60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	1,00	UN	788,42 788,42	314,57 314,57	1.102,99
529404 LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE BOCA-DE-LOBO E PV'S	8,00	UN	24,78 198,24	10,66 85,28	283,52
101040 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+ 5%CI-7MM(EXTERNO)	16,32	M2	1,78 29,05	19,25 314,16	343,21
			2.728,73	3.309,22	6.037,95
Total de SISTEMA DE COLETA DE ÁGUAS PLUVIAIS			30.493,60	13.846,37	44.339,97
6. ALVENARIAS E DIVISÁRIAS					
6. 1. TRATAMENTO					
TRATAMENTO DE FISSURAS C/SELANTE FLEXÍVEL	20,00	M	7,58 151,60	17,90 358,00	509,60

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 4 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
6. 2. EXECUÇÃO DE ALVENARIAS			151,60	358,00	509,60
62261 ALVENARIA TIJ.6 FUROS DE 25CM-J15MM-CI-CA-AR1:2:8	11,56	M2	100,34 1.159,93	56,66 654,99	1.814,92
			1.159,93	654,99	1.814,92
6. 3. DIVISÓRIAS					
64300 DIVISORIA DIVILUX 35MM-COLOCADA	15,88	M2	112,15 1.780,94	0,00 0,00	1.780,94
			1.780,94		1.780,94
Total de ALVENARIAS E DIVISÁRIAS			3.092,47	1.012,99	4.105,46
7. REVESTIMENTOS DE PARADES					
7. 1. RECUPERAÇÃO					
22161 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA	104,09	M2	0,00 0,00	10,56 1.099,19	1.099,19
101002 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	104,09	M2	3,99 415,32	8,77 912,87	1.328,19
101015 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+ 7%CI-10MM(INT)	104,09	M2	2,55 265,43	21,42 2.229,61	2.495,04
101020 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI-5MM(INTERNO)	104,09	M2	1,56 162,38	19,25 2.003,73	2.166,11
			843,13	6.245,40	7.088,53
7. 2. REVESTIMENTOS NOVOS					
101002 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	104,09	M2	3,99 415,32	8,77 912,87	1.328,19
101015 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+ 7%CI-10MM(INT)	104,09	M2	2,55 265,43	21,42 2.229,61	2.495,04
101020 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI-5MM(INTERNO)	104,09	M2	1,56 162,38	19,25 2.003,73	2.166,11
			843,13	5.146,21	5.989,34
7. 3. AZULEJOS					
101015 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+ 7%CI-10MM(INT)	65,04	M2	2,55 165,85	21,42 1.393,16	1.559,01
92506 PISO CERAMICO 20X30-ARG.CA-AR(1:5)10%CI-3CM	65,04	M2	46,94 3.052,98	42,30 2.751,19	5.804,17
			3.218,83	4.144,35	7.363,18
Total de REVESTIMENTOS DE PARADES			4.905,09	15.535,96	20.441,05
8. RAMPAS E ESCADAS					
8. 1. RAMPAS					
8. 1. 1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
31143 ESCAVACAO MECANICA DE SOLO ATE 2,50M	6,97	M3	10,43 72,70	2,43 16,94	89,64
91002 LEITO DE PEDRA BRITADA 15CM	13,49	M2	20,12 271,42	9,24 124,65	396,07
			344,12	141,59	485,71
8. 1. 2. ESTRUTURA					
44102 FUNDACAO RASA PEDRA-22CMARESTA-ARGAMASSA CI-AR 1:6	4,07	M3	955,74 3.889,86	196,61 800,20	4.690,06
43301 CONCRETO P/FUNDACAO-FCK20MPA-PREPARO E LANCAMENTO	1,07	M3	524,72 561,45	298,43 319,32	880,77
51731 LAJE CONCRETO ARMADO FCK 20MPA-ESCOR,FORMA,ARM,LANC,CURA,DES	1,35	M3	2.023,79 2.732,12	918,58 1.240,08	3.972,20
101002 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	5,20	M2	3,99 20,75	8,77 45,60	66,35
101015 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+ 7%CI-10MM(INT)	5,20	M2	2,55 13,26	21,42 111,38	124,64

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 5 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
101020 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI-5MM(INTERNO)	5,20	M2	1,56 8,11	19,25 100,10	108,21
FUNDO PREPARADOR P/PINTURA SILICATO	5,20	M2	6,66 34,63	12,64 65,73	100,36
PINTURA C/TINTA À BASE DE SILICATO SOLUVEL	5,20	M2	20,52 106,70	22,52 117,10	223,80
84862 GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	13,75	M	379,74 5.221,43	58,08 798,60	6.020,03
			12.588,31	3.598,11	16.186,42
8. 2. ESCADAS					
8. 2. 1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
31143 ESCAVACAO MECANICA DE SOLO ATE 2,50M	1,93	M3	10,43 20,13	2,43 4,69	24,82
91002 LEITO DE PEDRA BRITADA 15CM	4,79	M2	20,12 96,37	9,24 44,26	140,63
			116,50	48,95	165,45
8. 2. 2. ESTRUTURA					
44102 FUNDACAO RASA PEDRA-22CMARESTA-ARGAMASSA CI-AR 1:6	2,67	M3	955,74 2.551,83	196,61 524,95	3.076,78
81501 ARGAMASSA IMPERMEABIL.CI-AR MED 1:3 (PEGA NORMAL)	0,26	M3	749,45 194,86	141,14 36,70	231,56
92341 PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM	4,55	M2	203,02 923,74	31,46 143,14	1.066,88
			3.670,43	704,79	4.375,22
Total de RAMPAS E ESCADAS			16.719,36	4.493,44	21.212,80
9. FACHADAS					
99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	386,61	M2	0,26 100,52	1,80 695,90	796,42
Total de FACHADAS			100,52	695,90	796,42
10. ESQUADRIAS					
10. 1. NUMERAÇÃO ESQUADRIAS					
NUMERAÇÃO DA ESQUADRIAS	46,00	UN	1,24 57,04	3,65 167,90	224,94
			57,04	167,90	224,94
10. 2. ESQUADRIAS DE MADEIRA					
10. 2. 1. EXISTENTES					
22164 RETIRADA DE ESQUADRIAS	112,42	M2	0,00 0,00	21,98 2.470,99	2.470,99
RECOMPOSIÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	75,85	M2	137,99 10.466,54	93,08 7.060,12	17.526,66
84679 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	303,41	M2	13,28 4.029,28	16,88 5.121,56	9.150,84
MONTAGEM DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	101,14	M2	29,88 3.022,06	98,73 9.985,55	13.007,61
			17.517,88	24.638,22	42.156,10
10. 2. 2. NOVAS					
111140 PORTA EXT.ALMOFADADA-ANGELIM-S/FERR.0,80X2,10	2,00	CJ	1.193,90 2.387,80	179,69 359,38	2.747,18
111141 PORTA EXT.ALMOFADADA-ANGELIM-S/FERR.0,90X2,10	1,00	CJ	1.253,13 1.253,13	179,69 179,69	1.432,82
PORTA EXT ALMOFADADA , S/FERR.0,70X2,10	2,00	UN	1.123,28 2.246,56	183,74 367,48	2.614,04
84679 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	24,57	M2	13,28 326,29	16,88 414,74	741,03
121002 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	5,00	CJ	214,49	158,01	

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

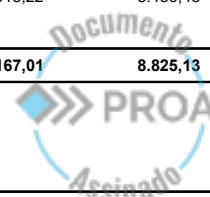
25/11/2022
Página 6 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
			1.072,45	790,05	1.862,50
			7.286,23	2.111,34	9.397,57
10. 3. ESQUADRIAS DE FERRO					
10. 3. 1. EXISTENTES					
85334 RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	18,07	M2	2,12	20,18	
			38,31	364,65	402,96
RESTAURAÇÃO DE ESQUADRIAS DE FERRO	13,28	M2	36,42	67,73	
			483,66	899,45	1.383,11
22192 RASPAGEM PINTURA ANTIGA A OLEO	35,41	M2	0,00	8,82	
			0,00	312,32	312,32
141332 PINTURA ESMALTE BRILH.S/ESQ.FERRO 2DEM-INCL.ZARCAO	35,41	M2	20,08	35,67	
			711,03	1.263,07	1.974,10
ASSENTAMENTO DE ESQUADRIAS DE FERRO	17,71	M2	12,43	41,71	
			220,14	738,68	958,82
			1.453,14	3.578,17	5.031,31
10. 3. 2. NOVAS					
113010 CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO	45,30	M2	586,58	52,34	
			26.572,07	2.371,00	28.943,07
112014 PORTA DE ABRIR-FERRO COM CHAPAS	7,26	M2	922,21	64,52	
			6.695,24	468,42	7.163,66
141332 PINTURA ESMALTE BRILH.S/ESQ.FERRO 2DEM-INCL.ZARCAO	21,78	M2	20,08	35,67	
			437,34	776,89	1.214,23
121002 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	12,00	CJ	214,49	158,01	
			2.573,88	1.896,12	4.470,00
			36.278,53	5.512,43	41.790,96
10. 4. VEDAÇÃO DOS VÃOS					
10. 5. VIDROS					
131101 VIDRO TRANSPARENTE 4MM COLOCADO COM MASSA	18,64	M2	150,28	93,13	
			2.801,22	1.735,94	4.537,16
VIDRO LAMINADO 10MM	45,39	M2	2.074,25	0,00	
			94.150,21	0,00	94.150,21
131801 PELICULA DE PROTECAO SOLAR FUME P/VIDRO	15,36	M2	53,47	0,00	
			821,30	0,00	821,30
			97.772,73	1.735,94	99.508,67
10. 6. FERRAGENS					
REMOÇÃO DE FERRAGENS	9,00	UN	2,42	7,90	
			21,78	71,10	92,88
LIMPEZA DE FERRAGEM	9,00	UN	1,88	5,45	
			16,92	49,05	65,97
APLICAÇÃO DE ANTI-CORROSIVO EM FERRAGEM	9,00	UN	1,49	2,17	
			13,41	19,53	32,94
LUBRIFICAÇÃO DA FERRAGEM	9,00	UN	1,50	2,17	
			13,50	19,53	33,03
RECOLOCAÇÃO DE FERRAGRM	9,00	UN	29,88	91,05	
			268,92	819,45	1.088,37
			334,53	978,66	1.313,19
Total de ESQUADRIAS			160.700,08	38.722,66	199.422,74
11. TELAS DE PROTEÇÃO					
REMOÇÃO DE TELA	46,20	M2	1,88	5,45	
			86,86	251,79	338,65
TELA OTIS MALHA 20MM, FIO 12	46,20	M2	163,88	19,81	
			7.571,26	915,22	8.486,48
Total de TELAS DE PROTEÇÃO			7.658,12	1.167,01	8.825,13
12. PINTURAS					
12. 1. PAREDES EXTERNAS					

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726



Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 7 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
RASPAGEM DE PINTURA	386,61	M2	1,88 726,83	5,45 2.107,02	2.833,85
FUNDO PREPARADOR P/PINTURA SILICATO	386,61	M2	6,66 2.574,82	15,81 6.112,30	8.687,12
PINTURA C/TINTA À BASE DE SILICATO SOLUVEL	386,61	M2	20,52 7.933,24	22,52 8.706,46	16.639,70
			11.234,89	16.925,78	28.160,67
12. 2. PAREDES INTERNAS					
99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	589,25	M2	0,26 153,21	1,80 1.060,65	1.213,86
RASPAGEM DA PINTURA	589,25	M2	1,88 1.107,79	5,45 3.211,41	4.319,20
FUNDO PREPARADOR P/PINTURA SILICATO	589,25	M2	6,66 3.924,41	15,81 9.316,04	13.240,45
PINTURA C/TINTA À BASE DE SILICATO SOLUVEL	589,25	M2	20,52 12.091,41	22,52 13.269,91	25.361,32
			17.276,82	26.858,01	44.134,83
12. 3. PINTURA DE FORROS, RODAFORROS E RODAPÉS					
141346 PINTURA ESMALTE BRILH. S/MADEIRA - 2 DEMAOS	348,45	M2	13,46 4.690,14	17,85 6.219,83	10.909,97
141320 PINTURA OLEO SOBRE MASSA A OLEO-2 DEMAOS	92,60	M2	8,77 812,10	13,92 1.288,99	2.101,09
			5.502,24	7.508,82	13.011,06
Total de PINTURAS			34.013,95	51.292,61	85.306,56
13. PAVIMENTAÇÃO					
13. 1. PISO DE MADEIRA					
13. 1. 1. BARROTILOS					
BARROTILOS	35,00	M2	62,50 2.187,50	28,84 1.009,40	3.196,90
			2.187,50	1.009,40	3.196,90
13. 1. 2. PISO DE TABOÃO					
ASSOALHO TÁBUAS CORRIDAS DE 20CM	167,92	M2	530,79 89.130,26	63,73 10.701,54	99.831,80
			89.130,26	10.701,54	99.831,80
13. 2. PISO DE GRANITINA					
RETIRADA DE PISOS DE GRANITINA	2,00	M2	15,60 31,20	38,80 77,60	108,80
92451 PISO GRANITINA MOLDADO IN LOCO-BASE1:4 2CM+1CMGRAN	22,84	M2	45,76 1.045,16	87,46 1.997,59	3.042,75
			1.076,36	2.075,19	3.151,55
13. 3. PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO					
92405 PISO LADRILHO HIDRAULICO 25X25-CA-AR(1:5)7%CI-3CM	30,42	M2	138,22 4.204,65	46,64 1.418,79	5.623,44
592601 REMOCAO E REPOSICAO DE LADRILHO HIDRAULICO	267,45	M2	95,52 25.546,82	66,46 17.774,73	43.321,55
			29.751,47	19.193,52	48.944,99
13. 4. PISO CIMENTADO					
22132 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	284,73	M2	0,00 0,00	10,99 3.129,18	3.129,18
76447/1 PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,5 CM PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	284,73	M2	19,36 5.512,37	47,05 13.396,55	18.908,92
			5.512,37	16.525,73	22.038,10
13. 5. PISO DE BASALTO TEAR SERRADO CIRCULAR					
92345 PISO BASALTO TEAR-ARG.CI-AR 1:4-3CM	5,00	M2	272,13 1.360,65	31,46 157,30	1.517,95
			1.360,65	157,30	1.517,95
13. 6. RODAPÉS					

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 8 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
REMOÇÃO RODAPÉ DE MADEIRA	92,60	M2	1,12	3,25	
			103,71	300,95	404,66
94110 RODAPE MADEIRA 7CM	92,60	M	32,91	18,42	
			3.047,47	1.705,69	4.753,16
			3.151,18	2.006,64	5.157,82
13. 7. PISO TÁTIL					
PISO TATIL ALERTA/DIRECIONAL 25X25XCM	16,30	M	80,05	9,56	
			1.304,82	155,83	1.460,65
			1.304,82	155,83	1.460,65
Total de PAVIMENTAÇÃO			133.474,61	51.825,15	185.299,76
14. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
14. 1. INSTALAÇÕES DE ESGOTO					
14. 1. 1. MOVIMENTO DE TERRA					
31121 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	28,79	M3	0,00	68,82	
			0,00	1.981,33	1.981,33
531326 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	17,31	M3	0,00	26,47	
			0,00	458,20	458,20
534440 REMOCAO DE MAT. 1A.CAT. EXCEDENTE DE VALAS-DMT 10KM	20,89	M3	43,41	6,83	
			906,83	142,68	1.049,51
			906,83	2.582,21	3.489,04
14. 1. 2. DEMOLIÇÕES E RECONSTRUÇÃO					
22133 DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO	1,05	M2	0,00	15,16	
			0,00	15,92	15,92
92405 PISO LADRILHO HIDRAULICO 25X25-CA-AR(1:5)7%CI-3CM	1,05	M2	138,22	46,64	
			145,13	48,97	194,10
22132 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	6,73	M2	0,00	10,99	
			0,00	73,96	73,96
98680 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	6,73	M2	35,15	18,49	
			236,56	124,44	361,00
			381,69	263,29	644,98
14. 1. 3. TUBULAÇÕES E CONEXÕES					
89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	51,00	M	25,25	20,52	
			1.287,75	1.046,52	2.334,27
72295 CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	17,88	4,94	
			17,88	4,94	22,82
164216 CURVA 90 PVC RIGIDO 100MM ESG.PRIM.	1,00	UN	30,66	19,54	
			30,66	19,54	50,20
S164208 JOELHO 45 RÍGIDO SOLDÁVEL 100MM - ESGOTO PRIMÁRIO	1,00	UN	12,94	11,69	
			12,94	11,69	24,63
89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	1,00	UN	52,97	13,36	
			52,97	13,36	66,33
			1.402,20	1.096,05	2.498,25
14. 1. 4. CAIXAS DE INSPEÇÃO					
164042 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	5,00	UN	194,84	314,57	
			974,20	1.572,85	2.547,05
529404 LIMPEZA, DESOBSTR. E RECUPER. DE BOCA-DE-LOBO E PV'S	4,00	UN	24,78	10,66	
			99,12	42,64	141,76
101040 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+ 5%CI-7MM(EXTERNO)	8,16	M2	1,78	19,25	
			14,52	157,08	171,60
98059 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	UN	3.795,84	469,25	
			3.795,84	469,25	4.265,09
164304 FOSSA SEPTICA CILINDRICA CAPACIDADE 32 PESSOAS	1,00	UN	2.586,04	214,38	
			2.586,04	214,38	2.800,42
			7.469,72	2.456,20	9.925,92
14. 2. EQUIPAMENTO SANITÁRIOS					
74234/1 MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/ 2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	677,96	147,79	
			1.355,92	295,58	1.651,50

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 9 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
151002 BACIA SANITARIA COM CX DESCARGA ACOPLADA E ASSENTO	4,00	UN	622,43	156,14	3.114,28
151031 LAVATORIO DE LOUCA COM COLUNA	4,00	UN	1.002,17	117,11	4.477,12
152030 PAPELEIRA DE LOUCA 15X15CM	6,00	UN	21,40	31,46	317,16
COMP0031 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADA	4,00	UN	128,40	188,76	188,76
152060 ESPELHO CRISTAL 6MM (SOBRE LAVATORIO)	1,80	M2	39,78	7,41	350,78
TORNEIRA ACIONAMENTO TIPO TOQUE	4,00	UN	159,12	29,64	889,32
DOSADOR DE SABÃO DE MESA	4,00	UN	147,70	40,17	2.727,36
GRELHA PVC CROMADA REDEONDA, 150MM	1,00	UN	265,86	0,00	58,55
			58,55	0,00	
			11.761,57	2.013,26	13.774,83
14. 3. EQUIPAMENTO PNE					
BACIA SANITÁRIA P/PNE C/ASSENTO	2,00	UN	1.561,45	229,36	3.581,62
BARRA DE APOIO-PNE-60CM	2,00	UN	3.122,90	458,72	597,00
BARRA DE APOIO-PNE-80CM	2,00	UN	273,31	25,19	727,10
FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA PNE	2,00	CJ	546,62	50,38	768,68
PORTA SANITÁRIO PCD 0,80X2,10M	2,00	UN	338,36	25,19	3.990,36
LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA-PNE	2,00	UN	676,72	50,38	1.459,66
			128,36	255,98	
			256,72	511,96	
			1.787,98	207,20	
			3.575,96	414,40	
			597,72	132,11	
			1.195,44	264,22	
			9.374,36	1.750,06	11.124,42
Total de INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			31.296,37	10.161,07	41.457,44
15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E TELEFÔNICAS					
15. 1. FIOS E CABOS					
CABO 1KV - EPR - 25MM²	44,00	M	22,74	7,02	1.309,44
CABO 1KV - EPR - 35MM²	42,00	M	1.000,56	308,88	1.607,34
CABO 1KV - EPR - 70MM²	31,00	M	29,60	8,67	2.917,72
CABO 1KV - EPR - 120MM²	50,00	M	1.243,20	364,14	7.626,00
CABO 1KV - EPR - 240MM²	200,00	M	80,07	14,05	88.412,00
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITO OS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1.100,00	M	2.482,17	435,55	5.511,00
91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1.000,00	M	133,52	19,00	7.770,00
91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	110,00	M	6.676,00	950,00	1.194,60
92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	100,00	M	394,55	47,51	1.971,00
			78.910,00	9.502,00	
			3,54	1,47	
			3.894,00	1.617,00	
			5,82	1,95	
			5.820,00	1.950,00	
			8,33	2,53	
			916,30	278,30	
			19,08	0,63	
			1.908,00	63,00	
			102.850,23	15.468,87	118.319,10
15. 2. CAIXAS DE PASSAGEM					
172008 CAIXA DE PASSAGEM AL/SIL. C/TAMPA - APARENTE 10X10CM	38,00	UN	46,67	32,70	3.016,06
300030 CAIXA DE PVC 4"X2" - PADRÃO POPULAR	53,00	UN	1.773,46	1.242,60	473,29
92866 CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	42,00	UN	3,65	5,28	417,48
CAIXA DE PASSAGEM NO PISO 20X20CM	4,00	UN	193,45	279,84	
			2,97	6,97	
			124,74	292,74	
			81,08	56,86	

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 10 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
CAIXA DE PASSAGEM ALVENARIA 40X40CM COM TAMPA	2,00	UN	324,32 146,18 292,36	227,44 113,21 226,42	551,76 518,78
			2.708,33	2.269,04	4.977,37
15. 3. TUBOS E CONEXÕES					
170322 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	136,00	UN	0,70 95,20	1,19 161,84	257,04
170323 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1 1/4"	32,00	UN	0,94 30,08	1,19 38,08	68,16
170324 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1 1/2"	2,00	UN	1,18 2,36	1,19 2,38	4,74
170326 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 2 1/2"	2,00	UN	3,06 6,12	1,84 3,68	9,80
170327 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 3"	6,00	UN	3,75 22,50	2,41 14,46	36,96
170302 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	136,00	UN	0,47 63,92	0,65 88,40	152,32
170303 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1 1/4"	32,00	UN	0,79 25,28	0,65 20,80	46,08
170304 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1 1/2"	2,00	UN	0,94 1,88	0,65 1,30	3,18
170306 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 2 1/2"	2,00	UN	2,19 4,38	0,88 1,76	6,14
170307 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 3"	6,00	UN	4,38 26,28	1,19 7,14	33,42
171104 CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 3/4" (19MM)	38,00	UN	2,96 112,48	6,98 265,24	377,72
171108 CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1 1/4" (32MM)	3,00	UN	10,53 31,59	11,66 34,98	66,57
171110 CURVA 90 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 1 1/2" (38MM)	1,00	UN	12,76 12,76	14,02 14,02	26,78
171116 CURVA 90 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 3" (76MM)	1,00	UN	60,93 60,93	28,02 28,02	88,95
72613 LUVA DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	16,38 32,76	12,56 25,12	57,88
72612 LUVA DE ACO GALVANIZADO 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	22,58 135,48	13,46 80,76	216,24
72611 LUVA DE ACO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	27,46 54,92	14,36 28,72	83,64
72617 LUVA DE ACO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	112,15 224,30	17,07 34,14	258,44
			943,22	850,84	1.794,06
15. 4. QUADROS, CDS E DISJUNTORES					
QGBT PARA 12 DISJUNTORES	1,00	UN	233,28 233,28	131,64 131,64	364,92
174010 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	13,00	UN	9,94 129,22	11,66 151,58	280,80
174310 DISJUNTOR MONOPOLAR 15A	2,00	UN	10,56 21,12	11,66 23,32	44,44
174350 DISJUNTOR BIPOLAR 15A	1,00	UN	57,13 57,13	19,45 19,45	76,58
174353 DISJUNTOR BIPOLAR 40A	8,00	UN	57,13 457,04	19,45 155,60	612,64
174358 DISJUNTOR BIPOLAR 100A	2,00	UN	93,15 186,30	19,45 38,90	225,20
174372 DISJUNTOR TRIPOLAR 30A	2,00	UN	69,55 139,10	31,12 62,24	201,34
174018 DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	2,00	UN	69,55 139,10	31,12 62,24	201,34
174384 DISJUNTOR TRIPOLAR 350A - TIPO DA	3,00	UN	1.676,70 5.030,10	31,12 93,36	5.123,46
172050 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/10 ELEM.C/BAR.(SOBREPOR)	1,00	UN	291,87 291,87	46,70 46,70	338,57
172060 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/24 ELEM.C/BAR.(SOBREPOR)	1,00	UN	352,73	70,02	

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 11 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
CD P/36 DISJUNTORES	1,00	UN	352,73 747,88 747,88	70,02 157,97 157,97	422,75 905,85
			7.784,87	1.013,02	8.797,89
15. 5. ELETRODUTOS E ELETROCALHAS					
170102 ELETRODUTO CORRUGADO 1"	48,00	M	2,78 133,44	3,91 187,68	 321,12
171105 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 1" (25MM)	225,67	M	13,67 3.084,91	9,34 2.107,76	 5.192,67
171107 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 1 1/4" (32MM)	22,00	M	21,54 473,88	11,66 256,52	 730,40
171109 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 1 1/2" (38MM)	2,10	M	20,84 43,76	14,02 29,44	 73,20
171113 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 2 1/2" (64MM)	3,15	M	44,05 138,76	23,36 73,58	 212,34
171115 ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO MÉDIO 3" (76MM)	9,52	M	83,67 796,54	28,02 266,75	 1.063,29
ELETROCALHA C/FIXADORES 100X50MM	36,00	M	63,78 2.296,08	21,10 759,60	 3.055,68
ELETROCALHA C/FIXADORES 100X75MM	40,20	M	70,50 2.834,10	21,10 848,22	 3.682,32
171548 HASTE COOPERWELD 19X2400MM C/CONECTOR	1,00	UN	43,06 43,06	38,91 38,91	 81,97
TRILHO P/SPOT	99,00	M	39,69 3.929,31	52,76 5.223,24	 9.152,55
			13.773,84	9.791,70	23.565,54
15. 6. ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO					
531122 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM MAT.1A CAT.,ATE 2M	10,35	M3	0,00 0,00	52,93 547,83	 547,83
31325 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO	9,95	M3	0,00 0,00	35,29 351,14	 351,14
534436 REMOCAO DE MAT.1A.CAT. EXCEDENTE DE VALAS- DMT 5KM	0,57	M3	37,07 21,13	6,07 3,46	 24,59
ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, C/CONCRETO	9,52	M	36,02 342,91	36,99 352,14	 695,05
			364,04	1.254,57	1.618,61
15. 7. TRANSFORMADOR					
73857/1 TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	16.857,13 16.857,13	92,55 92,55	 16.949,68
			16.857,13	92,55	16.949,68
15. 8. LUMINÁRIAS					
174103 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA	38,00	UN	96,29 3.659,02	46,70 1.774,60	 5.433,62
174111 LUMINÁRIA EXTERNA 1 PÉTALA 500W - S/LÂMPADA	4,00	UN	695,52 2.782,08	70,02 280,08	 3.062,16
179122 LÂMPADA MISTA 500W - E40	4,00	UN	89,92 359,68	15,55 62,20	 421,88
LUMINARIA TIPO SPOT DE SOBREPOR C/1 LÂMPADA 60W FORN E INST	30,00	UN	223,03 6.690,90	17,96 538,80	 7.229,70
			13.491,68	2.655,68	16.147,36
15. 9. INTERRUPTORES E TOMADAS					
59 INTERRUPTOR 1 TECLA, DE EMBUTIR, C/ESPELHO PVC, S/CAIXA	8,00	UN	9,10 72,80	5,85 46,80	 119,60
60 INTERRUPTOR 2 TECLAS, DE EMBUTIR, C/ESPELHO PVC, S/CAIXA	1,00	UN	9,10 9,10	5,85 5,85	 14,95
61 INTERRUPTOR 3 TECLAS, DE EMBUTIR, C/ESPELHO PVC, S/CAIXA	3,00	UN	24,14 72,42	7,79 23,37	 95,79
66 INTERRUPTOR PARALELO(CRUZ), EMBUTIR, ESPELHO PVC, S/CAIXA	2,00	UN	19,03 38,06	7,79 15,58	 53,64
91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	27,00	UN	21,44 578,88	18,26 493,02	 1.071,90
TOMADA INDUSTRIAL TRIFÁSICA 50A	10,00	PÇ	375,05 3.750,50	23,75 237,50	 3.988,00

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 12 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
TOMADA INDUSTRIAL TRIFÁSICA 100A	2,00	PÇ	540,62 1.081,24	23,75 47,50	1.128,74
			5.603,00	869,62	6.472,62
Total de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E TELEFÔNICAS			164.376,34	34.265,89	198.642,23
16. SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL					
16. 1. UNIDADE CONDENSADORA/EVAPORADA					
AR CONDICIONADO SPLITAO 15TR	2,00	UN	53.612,27 107.224,54	5.057,51 10.115,02	117.339,56
			107.224,54	10.115,02	117.339,56
16. 2. SISTEMA DE DESUMIDIFICAÇÃO					
DESUMIDIFICADOR VAZÃO 1000M3/H	2,00	UN	8.291,72 16.583,44	18,64 37,28	16.620,72
DUTO ALUMINIZADO FLEXIVEL 200MM 8"	16,00	M	53,12 849,92	17,90 286,40	1.136,32
TUBO PVC RÍGIDO 200MM	20,00	M	140,88 2.817,60	34,39 687,80	3.505,40
CURVA PVC RÍGIDO 200MM - VENTILAÇÃO	12,00	UN	175,20 2.102,40	17,19 206,28	2.308,68
GRELHA PLÁSTICA D=200MM	6,00	M	43,67 262,02	13,03 78,18	340,20
ABRAÇADEIRA DE AÇO ZINCADO P/DUTOS 200MM	40,00	UN	70,20 2.808,00	4,98 199,20	3.007,20
			25.423,38	1.495,14	26.918,52
16. 3. TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA					
162115 TUBO DE COBRE 22MM	80,00	M	44,96 3.596,80	11,69 935,20	4.532,00
162120 TUBO DE COBRE 28MM	80,00	M	57,63 4.610,40	13,66 1.092,80	5.703,20
			8.207,20	2.028,00	10.235,20
16. 4. DUTO DE AR COM CHAPA GALVANIZADA					
DUTO DE AR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 24	282,00	KG	34,76 9.802,32	36,22 10.214,04	20.016,36
			9.802,32	10.214,04	20.016,36
16. 5. DUTOS FLEXÍVEIS DE ALUMÍNIO					
DUTO FLEXÍVEIS DE ALUMÍNIO C/ISOLAMENTO D=300MM	30,00	M	62,08 1.862,40	29,81 894,30	2.756,70
			1.862,40	894,30	2.756,70
16. 6. REDE DE DRENO					
161220 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM	6,00	M	28,94 173,64	9,77 58,62	232,26
89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30,00	M	6,67 200,10	15,14 454,20	654,30
89360 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	10,00	UN	5,82 58,20	6,06 60,60	118,80
89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	2,00	UN	43,83 87,66	10,06 20,12	107,78
ADAPTADOR SOLDÁVEL 40MM/ROSCA INTERNA 3/4	2,00	UN	19,70 39,40	14,32 28,64	68,04
ADAPTADOR SOLDÁVEL P/TUBO 3/4"/ROSCA EXTERNA 3/4"	2,00	UN	0,00 0,00	4,12 8,24	8,24
			559,00	630,42	1.189,42
16. 7. ACESSÓRIOS					
TUBO ISOL. TERM.POLIET.EXP. 1.1/8	80,00	M	10,56 844,80	28,11 2.248,80	3.093,60
TUBO ISOLAM.TERM.POLIET.EXP. 3/4"	110,00	M	10,01 1.101,10	28,11 3.092,10	4.193,20
MANTA DE LÃ DE VIDRO DE 38MM	50,00	M2	40,10 2.005,00	42,12 2.106,00	4.111,00
DIFUSOR DE AR - ALTA INDUÇÃO - 600MM X 600MM	8,00	UN	1.027,82	32,13	

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 13 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
GRELHA DE RETORNO 4 VIAS - 500MM X 500MM	2,00	UN	8.222,56	257,04	8.479,60
			406,05	6,92	
			812,10	13,84	825,94
GRELHA DE RETORNO 4 VIAS - 1000MM X 500MM	2,00	UN	750,23	6,92	
			1.500,46	13,84	1.514,30
CAIXA DE FILTRAGEM DE AR C/FILTROS G3+M5 VAZÃO 750M3/H	2,00	UN	2.443,23	188,76	
			4.886,46	377,52	5.263,98
VENTILADOR DO TIPO EM LINHA	2,00	UN	368,80	52,76	
			737,60	105,52	843,12
CHUMBADOR 1/2" X 4" COM PORCA	8,00	UN	6,97	0,32	
			55,76	2,56	58,32
ARRUELA ZINCADA 1/2"	8,00	UN	0,30	0,52	
			2,40	4,16	6,56
CALÇO DE BORRACHA P/FIXAÇÃO DAS UNIDADES CONDENS.	8,00	UN	9,09	3,48	
			72,72	27,84	100,56
DAMPER SOB PRESSÃO 400MM X 1450MM	2,00	UN	889,09	158,74	
			1.778,18	317,48	2.095,66
FITA PERFURADA DE AÇO	150,00	M	85,47	8,40	
			12.820,50	1.260,00	14.080,50
GÁS REFRIGERANTE R410	20,00	KG	217,82	8,66	
			4.356,40	173,20	4.529,60
PORCA ZINCADA 1/4"	150,00	UN	0,29	0,52	
			43,50	78,00	121,50
ARRUELA ZINCADA 1/4"	150,00	UN	0,25	0,52	
			37,50	78,00	115,50
PARAFUSO ZINCADO 1/4" X 10MM	150,00	UN	1,43	0,32	
			214,50	48,00	262,50
RESISTÊNCIA ELÉTRICA ALETADA 3000W	16,00	UN	293,61	7,74	
			4.697,76	123,84	4.821,60
171521 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 3/4" (19MM)	80,00	UN	0,55	7,79	
			44,00	623,20	667,20
171523 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 1 1/4" (32MM)	80,00	UN	0,94	10,89	
			75,20	871,20	946,40
			44.308,50	11.822,14	56.130,64
16. 8. PLATAFORMAS TÉCNICAS METÁLICAS					
16. 8. 1. FUNDAÇÃO					
522128 DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE	0,76	M3	89,42	74,37	
			67,96	56,52	124,48
41141 MICROESTACA L=4,00M - 300MM	4,00	UN	507,11	142,41	
			2.028,44	569,64	2.598,08
43301 CONCRETO P/FUNDACAO-FCK20MPA-PREPARO E LANÇAMENTO	0,93	M3	524,72	298,43	
			487,99	277,54	765,53
51212 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	57,89	KG	15,76	4,73	
			912,35	273,82	1.186,17
42101 FORMA FUNDACAO-TABUAS CEDRINHO-REAPROVEITAMENTO 3X	5,72	M2	125,36	51,38	
			717,06	293,89	1.010,95
			4.213,80	1.471,41	5.685,21
16. 8. 2. COXIM DE CONCRETO					
221111 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	0,19	M3	0,00	68,11	
			0,00	12,94	12,94
51345 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO,LANÇAMENTO E CURA	0,15	M3	537,85	298,43	
			80,68	44,76	125,44
			80,68	57,70	138,38
16. 8. 3. ESTRUTURAS					
ESTRUTURA METÁLICA PLATAFORMA TÉCNICA 1	1,00	UN	7.792,77	1.045,09	
			7.792,77	1.045,09	8.837,86
ESTRUTURA METÁLICA PLATAFORMA TÉCNICA 2	1,00	UN	49.030,47	7.001,13	
			49.030,47	7.001,13	56.031,60
141341 PINTURA GRAFITE SOBRE SUPERFICIE METALICA-2 DEMAOS	43,40	M2	14,57	20,00	
			632,34	868,00	1.500,34
			57.455,58	8.914,22	66.369,80
16. 9. ESTRUTURAS PARA CONDENSADORAS					

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 14 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
22132 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO	3,70	M2	0,00	10,99	
			0,00	40,66	40,66
44201 VIGA BALDRAME CONCR.ARMADO FCK15MPA-COMPLETA	1,43	M3	2.075,85	969,98	
			2.968,47	1.387,07	4.355,54
91001 LEITO DE PEDRA BRITADA 5CM	12,25	M2	6,71	3,51	
			82,20	43,00	125,20
62260 ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	4,75	M2	71,81	48,81	
			341,10	231,85	572,95
101002 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	11,08	M2	3,99	8,77	
			44,21	97,17	141,38
101015 EMBOCO ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+ 7%CI-10MM(INT)	11,08	M2	2,55	21,42	
			28,25	237,33	265,58
101020 REBOCO ARGAMASSA FINA CA-AF 1:3+10%CI-5MM(INTERNO)	11,08	M2	1,56	19,25	
			17,28	213,29	230,57
FUNDO PREPARADOR P/PINTURA SILICATO	11,08	M2	6,66	15,81	
			73,79	175,17	248,96
PINTURA C/TINTA Á BASE DE SILICATO SOLUVEL	11,08	M2	20,52	22,52	
			227,36	249,52	476,88
TELA OTIS 20MM, FIO 12	6,25	M2	163,88	19,81	
			1.024,25	123,81	1.148,06
			4.806,91	2.798,87	7.605,78
Total de SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL			263.944,31	50.441,26	314.385,57
17. PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI					
163102 EXTINTOR DE INCENDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-4KG	3,00	UN	168,91	13,21	
			506,73	39,63	546,36
163101 EXTINTOR DE INCENDIO AGUA COM SUPORTE-10KG	3,00	UN	131,65	13,21	
			394,95	39,63	434,58
ILUMINAÇÃO DE SAÍDA	4,00	UN	201,53	49,17	
			806,12	196,68	1.002,80
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	5,00	UN	98,08	38,96	
			490,40	194,80	685,20
GRADE PROTETORA P/LUZ DE EMERGÊNCIA	5,00	UN	97,42	10,92	
			487,10	54,60	541,70
TOMADA SISTEMA X	10,00	UN	31,12	36,80	
			311,20	368,00	679,20
CAIXA SISTEMA X	10,00	UN	16,39	26,39	
			163,90	263,90	427,80
CANALETA SISTEMA X	34,00	M	20,78	39,57	
			706,52	1.345,38	2.051,90
173071 CABO ISOLADO FLEXIVEL 1.5MM2 (14AWG)	68,00	M	2,79	1,94	
			189,72	131,92	321,64
			4.056,64	2.634,54	6.691,18
18. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					
18. 1. MOVIMENTO DE TERRA					
531122 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM MAT.1A CAT.,ATE 2M	27,70	M3	0,00	52,93	
			0,00	1.466,16	1.466,16
31325 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO	27,00	M3	0,00	35,29	
			0,00	952,83	952,83
534436 REMOCAO DE MAT.1A.CAT. EXCEDENTE DE VALAS- DMT 5KM	1,23	M3	37,07	6,07	
			45,60	7,47	53,07
			45,60	2.426,46	2.472,06
18. 2. SPDA					
TERMINAL AÉREO AÇO GALVANIZADO 3/8" H=600MM	8,00	UN	28,60	26,39	
			228,80	211,12	439,92
GRAMPO TIPO X C/4 PARAFUSOS	1,00	UN	22,03	4,33	
			22,03	4,33	26,36
72262 TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAC AO	8,00	UN	10,88	14,64	
			87,04	117,12	204,16
PARAFUDO EM LATÃO D=3/16" C/ARRUELA DE PRESSÃO E PORCA	4,00		3,69	5,27	

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726

Planilha de Orçamento GLOBAL

25/11/2022
Página 15 de 16

Obra: FT03/2022 - Museu da Brigada Militar
Cliente: 052195-1203-12-0

Endereço: Av. Aparício Borges, 2001
Cidade: Porto Alegre

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total Material	Mão-de-Obra	Total
		UN			
			14,76	21,08	35,84
PARAFUSO INOX FENDA 4,2X32MM C/BUCHA NYLON Nº 6	7,00	UN	2,01	5,27	50,96
			14,07	36,89	50,96
PRESILHA LATÃO P/FIXAÇÃO DIRETA CABOS COBRE 20MM FURO D=7MM	13,00	UN	4,22	0,27	58,37
			54,86	3,51	58,37
72272 CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT-BOLT" P/CABO DE 35MM2 FORNECIMENTO E INSTA LACAO	26,00	UN	14,84	9,75	639,34
			385,84	253,50	639,34
TERMINAL SAPATA EM BRONZE P/CABO 35MM2	35,00	UN	17,16	15,79	1.153,25
			600,60	552,65	1.153,25
PRESILHA LATÃO P/FIXAÇÃO DIRETA CABOS COBRE 15MM FURO D=5MM	35,00	UN	4,22	0,27	157,15
			147,70	9,45	157,15
PARAFUSO C/BUCHA S-8 4,8 X 45	35,00	UN	0,45	0,00	15,75
			15,75	0,00	15,75
93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1 2/2015	35,00	M	19,24	5,45	864,15
			673,40	190,75	864,15
CONECTOR DE MEDIÇÃO BRONZE C/4 PARAFUSOS	9,00	UN	66,57	7,91	670,32
			599,13	71,19	670,32
171524 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 1 1/2" (38MM)	35,00	UN	1,02	11,66	443,80
			35,70	408,10	443,80
SOLDA EXOTÉRMICA	34,00	UN	25,25	4,22	1.001,98
			858,50	143,48	1.001,98
PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA H=200MM	13,00	UN	2,57	0,52	40,17
			33,41	6,76	40,17
171548 HASTE COOPERWELD 19X2400MM C/CONECTOR	14,00	UN	43,06	38,91	1.147,58
			602,84	544,74	1.147,58
CAIXA DE INSPEÇÃO 315MM-ATERRAMENTO COM TAMPA	8,00	UN	90,93	16,70	861,04
			727,44	133,60	861,04
171543 CABO COBRE NU - 35MM2	284,00	M	49,36	13,61	17.883,48
			14.018,24	3.865,24	17.883,48
171544 CABO COBRE NU - 50MM2	168,00	M	65,21	17,51	13.896,96
			10.955,28	2.941,68	13.896,96
95815 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	9,00	UN	23,91	8,41	290,88
			215,19	75,69	290,88
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE	9,00	UN	9,08	3,09	109,53
			81,72	27,81	109,53
Total de SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA			30.372,30	9.618,69	39.990,99
			30.417,90	12.045,15	42.463,05
19. SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS					
19. 1. PLACA DE INAUGURAÇÃO					
PLACA DE INAUGURAÇÃO BRONZE "30"CM X "40"CM	1,00	UN	1.936,34	24,79	1.961,13
			1.936,34	24,79	1.961,13
			1.936,34	24,79	1.961,13
19. 2. DESMONTAGEM DAS INSTALAÇÕES					
231605 DESMONTAGEM DE GALPOES PROVISORIOS	18,00	M2	0,00	37,41	673,38
			0,00	673,38	673,38
			673,38	673,38	673,38
19. 3. REMOÇÃO FINAL DO ENTULHO					
531404 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 5KM	64,18	M3	46,58	23,08	4.470,77
			2.989,50	1.481,27	4.470,77
			2.989,50	1.481,27	4.470,77
19. 4. LIMPEZA FINAL					
LIMPEZA FINAL E ARREMATES	320,00	M2	4,88	8,81	4.380,80
			1.561,60	2.819,20	4.380,80
			1.561,60	2.819,20	4.380,80
Total de SERVIÇOS FINAIS E EVENTUAIS			6.487,44	4.998,64	11.486,08
TOTAL DO ORÇAMENTO			1.102.450,42	458.222,85	1.560.673,27

SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS, IRRIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO URBANO
Av. Borges de Medeiros, 1501 3º Andar - Porto Alegre - RS - FONE: (51)3288-5726