



ÁREA DO TERRENO: 32.620,00 m²; ÁREA CONSTRÍDA: 4.935,00 m²; PRAZO DA OBRA: 18 MESES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 006/2024.
PROCESSO nº 2024008497.



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	VALOR TOTAL	BDI %	VALOR TOTAL COM BDI
1.1	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	4.790,98	m2	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ 4.311,88	16,0200%	R\$ 5.002,65
1.2	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	4.790,98	m2	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ 4.311,88	16,0200%	R\$ 5.002,65
1.3	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	4.790,98	m2	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ 4.311,88	16,0200%	R\$ 5.002,65
1.4	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	4.790,98	m2	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ 4.311,88	16,0200%	R\$ 5.002,65
1.5	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	4.790,98	m2	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ 4.311,88	16,0200%	R\$ 5.002,65
2.1	PROJETO ARQUITETÔNICO	4.790,98	m2	R\$ 31,46	R\$ -	R\$ 150.724,23	16,0200%	R\$ 174.870,25
2.2	PROJETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	4.790,98	m2	R\$ 18,99	R\$ -	R\$ 90.980,71	16,0200%	R\$ 105.555,82
2.3	PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA	1.999,00	m2	R\$ 15,83	R\$ -	R\$ 31.644,17	16,0200%	R\$ 36.713,57
2.4	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	4.790,98	m2	R\$ 11,85	R\$ -	R\$ 56.773,11	16,0200%	R\$ 65.868,17
2.5	PROJETO REDES ELÉTRICAS	4.790,98	m2	R\$ 12,82	R\$ -	R\$ 61.420,36	16,0200%	R\$ 71.259,91
2.6	PROJETO TELEFÔNICO	4.790,98	m2	R\$ 4,14	R\$ -	R\$ 19.834,66	16,0200%	R\$ 23.012,17
2.7	PROJETO DE LÓGICA	4.790,98	m2	R\$ 3,26	R\$ -	R\$ 15.618,59	16,0200%	R\$ 18.120,69
2.8	PROJETO DO SIST.DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (VOZ, DADOS E SONORIZAÇÃO)	313,00	m2	R\$ 6,40	R\$ -	R\$ 2.003,20	16,0200%	R\$ 2.324,11
2.9	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	4.790,98	m2	R\$ 3,26	R\$ -	R\$ 15.618,59	16,0200%	R\$ 18.120,69
2.10	PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E CONFORTO AMBIENTAL	4.790,98	m2	R\$ 5,16	R\$ -	R\$ 24.721,46	16,0200%	R\$ 28.681,83
2.11	PROJETO DE ALARME E CFTV	4.790,98	m2	R\$ 3,16	R\$ -	R\$ 15.139,50	16,0200%	R\$ 17.564,84
2.12	PROJETO SPDA (PARARRAIO)	4.790,98	m2	R\$ 3,26	R\$ -	R\$ 15.618,59	16,0200%	R\$ 18.120,69
2.13	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (PLANILHA DE QUANTITATIVOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E COTAÇÕES DE PREÇOS)	4.790,98	m2	R\$ 6,50	R\$ -	R\$ 31.141,37	16,0200%	R\$ 36.130,22
2.14	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	25.000,00	m2	R\$ 2,89	R\$ -	R\$ 72.250,00	16,0200%	R\$ 83.824,45
2.15	PROJETO DE DRENAGEM	25.000,00	m2	R\$ 3,26	R\$ -	R\$ 81.500,00	16,0200%	R\$ 94.556,30
2.16	PROJETO DE URBANISMO (MUROS, CALÇADAS, PAVIMENTAÇÕES, CANTEIROS, ACESSOS, OUTROS)	20.209,02	m2	R\$ 5,03	R\$ -	R\$ 101.651,37	16,0200%	R\$ 117.935,92
2.17	PROJETO DE PAISAGISMO (ESPÉCIES, PORTES, QUANTIDADES, MOBILIÁRIO EXTERNO E ACESSÓRIOS)	20.209,02	m2	R\$ 3,16	R\$ -	R\$ 63.860,50	16,0200%	R\$ 74.090,96
2.18	PROJETO DE SINALIZAÇÃO (INTERNO E EXTERNO)	4.790,98	m2	R\$ 4,91	R\$ -	R\$ 23.523,71	16,0200%	R\$ 27.292,21
2.19	LICENÇAS E TAXAS	1,00	VB	R\$ -	R\$ 12.426,82	R\$ 12.426,82	16,0200%	R\$ 14.417,60
3.1	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,00	Mês	R\$ -	R\$ 4.288,22	R\$ 77.187,96	24,7300%	R\$ 96.276,54
3.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,00	Mês	R\$ -	R\$ 3.642,53	R\$ 65.565,54	24,7300%	R\$ 81.779,90
3.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,00	Mês	R\$ -	R\$ 21.139,67	R\$ 380.514,06	24,7300%	R\$ 474.615,19
3.4	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	Mês	R\$ -	R\$ 4.281,70	R\$ 8.563,40	24,7300%	R\$ 10.681,13
3.5	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	280,00	H	R\$ -	R\$ 12,14	R\$ 3.399,20	24,7300%	R\$ 4.239,82
3.6	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,00	Mês	R\$ -	R\$ 8.055,20	R\$ 289.987,20	24,7300%	R\$ 361.701,03
3.7	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	54,00	Mês	R\$ -	R\$ 5.952,77	R\$ 321.449,58	24,7300%	R\$ 400.944,06
4.1	CONSUMOS							R\$ 175.645,70
4.1.1	CONSUMO DE ÁGUA	4.790,98	m3	R\$ 11,05	R\$ -	R\$ 52.940,33	24,7300%	R\$ 66.032,47
4.1.2	CONSUMO DE ESGOTO	5.898,87	m3	R\$ 8,82	R\$ -	R\$ 52.028,01	24,7300%	R\$ 64.894,54

[illegible]

PERCENTUAL ACUMULADO	VALOR ACUMULADO
0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
100,00%	R\$ 174.870,25
95,00%	R\$ 100.278,03
90,00%	R\$ 33.042,21
90,00%	R\$ 59.281,35
90,00%	R\$ 64.133,92
90,00%	R\$ 20.710,95
90,00%	R\$ 16.308,62
90,00%	R\$ 2.091,70
90,00%	R\$ 16.308,62
90,00%	R\$ 25.813,65
90,00%	R\$ 15.808,36
90,00%	R\$ 16.308,62
90,00%	R\$ 32.517,20
100,00%	R\$ 83.824,45
90,00%	R\$ 85.100,67
90,00%	R\$ 106.142,33
90,00%	R\$ 66.681,86
90,00%	R\$ 24.562,98
50,00%	R\$ 7.208,80
24,91%	R\$ 23.979,72
24,91%	R\$ 20.369,02
24,91%	R\$ 118.213,00
24,91%	R\$ 2.660,36
24,91%	R\$ 1.056,02
24,91%	R\$ 90.089,33
24,91%	R\$ 99.863,64
99,63%	R\$ 43.748,29
24,91%	R\$ 16.446,79
24,91%	R\$ 16.163,36

Bruno Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA SC - 163323-9

8.28	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	34,00	m	R\$ 200,82	R\$ -	R\$ 6.827,88	24,7300%	R\$ 8.516,41
8.29	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	12,00	m	R\$ 24,51	R\$ -	R\$ 294,12	24,7300%	R\$ 366,86
8.30	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	55,00	m	R\$ 574,66	R\$ -	R\$ 31.606,30	24,7300%	R\$ 39.422,54
9	ESTRUTURA E ALVENARIA							R\$ 6.098.692,12
9.1	FUNDAÇÕES E SONDAGENS (INDICADO O LEVANTAMENTO AKMX)							R\$ 1.894.518,96
9.1.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	1.527,90	m²	R\$ 78,73	R\$ 47,06	R\$ 192.194,54	24,7300%	R\$ 239.724,25
9.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	4.234,00	KG	R\$ 10,67	R\$ 5,22	R\$ 67.278,26	24,7300%	R\$ 83.916,17
9.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	4.157,00	KG	R\$ 10,41	R\$ 3,83	R\$ 59.195,68	24,7300%	R\$ 73.834,77
9.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	5.181,00	KG	R\$ 9,51	R\$ 2,88	R\$ 64.192,59	24,7300%	R\$ 80.067,42
9.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	9.238,00	KG	R\$ 7,94	R\$ 1,62	R\$ 88.315,28	24,7300%	R\$ 110.155,65
9.1.6	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	91,00	M	R\$ 31,17	R\$ 32,70	R\$ 5.812,17	24,7300%	R\$ 7.249,52
9.1.7	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	612,40	m³	R\$ 775,52	R\$ 12,33	R\$ 482.479,34	24,7300%	R\$ 601.796,48
9.1.8	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR BOMBA LANÇA	352,00	M		R\$ 242,80	R\$ 85.466,37	24,7300%	R\$ 106.602,20
9.1.9	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR BOMBA LANÇA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	1.278,61	M	R\$ 257,45	R\$ 24,06	R\$ 359.942,19	24,7300%	R\$ 448.955,89
9.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1.064,00	KG	R\$ 7,76	R\$ 1,18	R\$ 9.512,16	24,7300%	R\$ 11.864,52
9.1.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	3.930,00	KG	R\$ 8,86	R\$ 0,93	R\$ 38.474,70	24,7300%	R\$ 47.989,49
9.1.12	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	400,74	m²	R\$ 108,97	R\$ 35,78	R\$ 58.007,12	24,7300%	R\$ 72.352,27
9.1.13	GROUT EM BLOCO CONCRETO 19x19x39cm CIMENTO/AREIA/PEDRISCO	162,00	m²	R\$ 11,46	R\$ 8,31	R\$ 3.202,74	24,7300%	R\$ 3.994,78
9.1.14	ENSAIO DE ACOS DESBITOLAMENTO BARRAS/FIOS PARA CONCRETO	5,00	KG	R\$ 964,57	R\$ -	R\$ 4.822,85	24,7300%	R\$ 6.015,54
9.2	ESTRUTURA							R\$ 3.080.644,87
9.2.1	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	58,13	m3	R\$ 1.989,21	R\$ 652,21	R\$ 153.532,54	24,7300%	R\$ 191.501,13
9.2.2	FORMA TABUA COM REAPROVEITAMENTO 2 VEZES - (OBRAS CIVIS)FORMA TABUA COM REAPROVEITAMENTO 2 VEZES - (OBRAS CIVIS)	4.945,17	m2	R\$ 69,17	R\$ 46,92	R\$ 574.084,89	24,7300%	R\$ 716.056,08
9.2.3	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	15.060,97	Kg	R\$ 8,46	R\$ 2,60	R\$ 166.574,36	24,7300%	R\$ 207.768,20
9.2.4	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	7.867,22	Kg	R\$ 8,36	R\$ 2,60	R\$ 86.224,68	24,7300%	R\$ 107.548,04
9.2.5	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	5.504,43	Kg	R\$ 8,12	R\$ 2,60	R\$ 59.007,49	24,7300%	R\$ 73.600,04
9.2.6	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	16.858,28	Kg	R\$ 7,94	R\$ 3,26	R\$ 188.812,71	24,7300%	R\$ 235.506,10
9.2.7	ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)	6.275,71	Kg	R\$ 8,27	R\$ 3,26	R\$ 72.358,89	24,7300%	R\$ 90.253,24
9.2.8	ACO CA 50-A - 20,0 MM (3/4") - (OBRAS CIVIS)	5.375,88	Kg	R\$ 8,15	R\$ 3,26	R\$ 61.338,79	24,7300%	R\$ 76.507,87
9.2.9	ACO CA 50-A - 25,0 MM (1") - (OBRAS CIVIS)	2.032,80	Kg	R\$ 8,32	R\$ 3,26	R\$ 23.539,82	24,7300%	R\$ 29.361,22
9.2.10	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=30 MPA COM TRANSPORTE MANUAL - (O.C.)	535,90	m3	R\$ 571,81	R\$ 30,08	R\$ 322.554,85	24,7300%	R\$ 402.322,67
9.2.11	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	535,90	m3	R\$ 0,12	R\$ 44,80	R\$ 24.072,78	24,7300%	R\$ 30.025,98

	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
		R\$ 780.791,78
		R\$ 311.527,23
386,64	25,31%	R\$ 60.662,99
81,50	1,92%	R\$ 1.615,30
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
373,50	4,04%	R\$ 4.453,68
	0,00%	R\$ -
178,40	29,13%	R\$ 175.311,06
	0,00%	R\$ -
32,19	2,52%	R\$ 11.302,81
914,00	85,90%	R\$ 10.191,89
3.930,00	100,00%	R\$ 47.989,49
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
180,74	3,65%	R\$ 26.170,98
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -
	0,00%	R\$ -

0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
0,00%	R\$ -
	R\$ 4.375.980,18
	R\$ 1.757.093,84
95,00%	R\$ 227.737,60
95,00%	R\$ 79.716,95
100,00%	R\$ 73.833,86
100,00%	R\$ 80.067,42
95,00%	R\$ 104.647,61
0,00%	R\$ -
95,00%	R\$ 571.687,74
100,00%	R\$ 106.599,41
100,00%	R\$ 448.954,46
100,00%	R\$ 11.864,52
100,00%	R\$ 47.989,49
0,00%	R\$ -
100,00%	R\$ 3.994,78
0,00%	R\$ -
958,10%	R\$ 2.377.296,86
83,86%	R\$ 160.587,29
97,63%	R\$ 699.091,54
43,67%	R\$ 90.727,76
63,73%	R\$ 68.537,70
100,00%	R\$ 73.598,22
67,85%	R\$ 159.794,78
68,86%	R\$ 62.152,40
87,15%	R\$ 66.674,95
37,45%	R\$ 10.996,46
96,18%	R\$ 386.939,27
56,56%	R\$ 16.982,78

 Bruno Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA SC - 163323 g

11.1.47	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	1.165,00	m	R\$	16,05	R\$	16,93	R\$	38.421,70	24,7300%	R\$	47.923,39
11.1.48	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	100,00	m	R\$	6,84	R\$	7,81	R\$	1.465,00	24,7300%	R\$	1.827,29
11.1.49	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	214,00	m	R\$	10,32	R\$	9,76	R\$	4.297,12	24,7300%	R\$	5.359,80
11.1.50	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM	132,00	m	R\$	15,64	R\$	15,62	R\$	4.126,32	24,7300%	R\$	5.146,76
11.1.51	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	1,00	Un	R\$	7,81	R\$	9,44	R\$	17,25	24,7300%	R\$	21,52
11.1.52	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"	2,00	Un	R\$	65,96	R\$	27,67	R\$	187,26	24,7300%	R\$	233,57
11.1.53	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 40X1 1/4"	4,00	Un	R\$	3,80	R\$	4,56	R\$	33,44	24,7300%	R\$	41,71
11.1.54	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEA DA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	13,00	Un	R\$	74,75	R\$	-	R\$	971,75	24,7300%	R\$	1.212,06
11.1.55	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm	1,00	Un	R\$	5,51	R\$	4,56	R\$	10,07	24,7300%	R\$	12,56
11.1.56	TUBO, PPR, DN 40, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	32,00	m	R\$	36,48	R\$	-	R\$	1.167,36	24,7300%	R\$	1.456,05
11.1.57	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM	1,00	Un	R\$	11,64	R\$	9,76	R\$	21,40	24,7300%	R\$	26,69
11.1.58	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	126,00	Un	R\$	5,89	R\$	9,12	R\$	1.891,26	24,7300%	R\$	2.358,97
11.1.59	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 25 X 3/4"	126,00	Un	R\$	2,43	R\$	4,88	R\$	921,06	24,7300%	R\$	1.148,84
11.1.60	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 40 X 25 MM	126,00	Un	R\$	4,07	R\$	4,56	R\$	1.087,38	24,7300%	R\$	1.356,29
11.1.61	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	126,00	Un	R\$	13,94	R\$	-	R\$	1.756,44	24,7300%	R\$	2.190,81
11.1.62	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	252,00	Un	R\$	0,91	R\$	5,86	R\$	1.706,04	24,7300%	R\$	2.127,94
11.1.63	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	756,00	m	R\$	4,17	R\$	3,90	R\$	6.100,92	24,7300%	R\$	7.609,68
11.1.64	JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 40 MM	195,00	Un	R\$	8,60	R\$	9,12	R\$	3.455,40	24,7300%	R\$	4.309,92
11.1.65	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm (1.1/4")	306,00	Un	R\$	7,00	R\$	9,12	R\$	4.932,72	24,7300%	R\$	6.152,58
11.1.66	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	190,00	Un	R\$	13,05	R\$	-	R\$	2.479,50	24,7300%	R\$	3.092,68
11.1.67	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 40 MM	840,00	m	R\$	14,00	R\$	6,45	R\$	17.178,00	24,7300%	R\$	21.426,12
11.1.68	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	3,00	Un	R\$	157,82	R\$	213,47	R\$	1.113,87	24,7300%	R\$	1.389,33
11.1.69	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	2,00	Un	R\$	738,45	R\$	-	R\$	1.476,90	24,7300%	R\$	1.842,14
11.1.70	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	6,00	Un	R\$	37,52	R\$	-	R\$	225,12	24,7300%	R\$	280,79
11.1.71	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	6,00	Un	R\$	9,26	R\$	14,65	R\$	143,46	24,7300%	R\$	178,94
11.1.72	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	124,00	Un	R\$	13,80	R\$	-	R\$	1.711,20	24,7300%	R\$	2.134,38
11.1.73	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4,00	Un	R\$	34,88	R\$	-	R\$	139,52	24,7300%	R\$	174,02
11.1.74	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	60,00	Un	R\$	109,62	R\$	-	R\$	6.577,20	24,7300%	R\$	8.203,74
11.1.75	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	12,00	Un	R\$	33,96	R\$	-	R\$	407,52	24,7300%	R\$	508,30
11.1.76	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	40,00	Un	R\$	112,42	R\$	-	R\$	4.496,80	24,7300%	R\$	5.608,86
11.1.77	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	6,00	Un	R\$	180,74	R\$	-	R\$	1.084,44	24,7300%	R\$	1.352,62
11.1.78	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	2,00	Un	R\$	239,05	R\$	-	R\$	478,10	24,7300%	R\$	596,33
11.1.79	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	12,00	Un	R\$	85,45	R\$	-	R\$	1.025,40	24,7300%	R\$	1.278,98
11.1.80	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	16,00	m	R\$	43,54	R\$	-	R\$	696,64	24,7300%	R\$	868,92

[illegible][illegible]

Diogo Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA SC 169323-0

11.1.81	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	350,00	m	R\$	60,70	R\$	-	R\$	21.245,00	24,7300%	R\$	26.498,89
11.1.82	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	65,00	Un	R\$	14,33	R\$	-	R\$	931,45	24,7300%	R\$	1.161,80
11.1.83	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,00	Un	R\$	27,22	R\$	-	R\$	27,22	24,7300%	R\$	33,95
11.1.84	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	6,00	Un	R\$	7,81	R\$	9,44	R\$	103,50	24,7300%	R\$	129,10
11.1.85	JUNCAO SIMPLES DIAM. 75 X 50 MM (ESGOTO)	11,00	Un	R\$	12,01	R\$	12,04	R\$	264,55	24,7300%	R\$	329,97
11.1.86	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	6,00	Un	R\$	14,00	R\$	12,04	R\$	156,24	24,7300%	R\$	194,88
11.1.87	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	Un	R\$	23,57	R\$	-	R\$	47,14	24,7300%	R\$	58,80
11.1.88	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,00	Un	R\$	17,79	R\$	-	R\$	17,79	24,7300%	R\$	22,19
11.1.89	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM (ESGOTO)	6,00	Un	R\$	5,89	R\$	11,72	R\$	105,66	24,7300%	R\$	131,79
11.1.90	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	3,00	Un	R\$	9,27	R\$	2,28	R\$	34,65	24,7300%	R\$	43,22
11.1.91	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	5,00	Un	R\$	20,49	R\$	-	R\$	102,45	24,7300%	R\$	127,79
11.1.92	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1,30	m	R\$	20,13	R\$	-	R\$	26,17	24,7300%	R\$	32,64
11.1.93	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	5,60	m	R\$	34,34	R\$	-	R\$	192,30	24,7300%	R\$	239,86
11.1.94	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 MM (ESGOTO)	27,00	Un	R\$	10,02	R\$	14,97	R\$	674,73	24,7300%	R\$	841,59
11.1.95	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	17,00	Un	R\$	4,52	R\$	9,44	R\$	237,32	24,7300%	R\$	296,01
11.1.96	TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 50 MM (ESGOTO)	26,00	Un	R\$	8,45	R\$	12,04	R\$	532,74	24,7300%	R\$	664,49
11.1.97	TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	6,00	Un	R\$	8,97	R\$	12,04	R\$	126,06	24,7300%	R\$	157,23
11.1.98	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	11,00	Un	R\$	11,60	R\$	14,97	R\$	292,27	24,7300%	R\$	364,55
11.1.99	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"	5,00	Un	R\$	186,23	R\$	27,67	R\$	1.069,50	24,7300%	R\$	1.333,99
11.1.100	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/4"	1,00	Un	R\$	146,63	R\$	30,93	R\$	177,56	24,7300%	R\$	221,47
11.1.101	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	44,00	Un	R\$	81,67	R\$	19,85	R\$	4.466,88	24,7300%	R\$	5.571,54
11.1.102	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM. 1/2"(ENGATE)	44,00	Un	R\$	45,49	R\$	8,14	R\$	2.359,72	24,7300%	R\$	2.943,28
11.1.103	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	67,00	Un	R\$	4,48	R\$	8,14	R\$	845,54	24,7300%	R\$	1.054,64
11.1.104	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	6,00	Un	R\$	48,86	R\$	-	R\$	293,16	24,7300%	R\$	365,66
11.1.105	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	4,00	Un	R\$	73,63	R\$	-	R\$	294,52	24,7300%	R\$	367,35
11.1.106	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	88,00	Un	R\$	1,11	R\$	2,93	R\$	355,52	24,7300%	R\$	443,44
11.1.107	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 40X1 1/4"	2,00	Un	R\$	3,80	R\$	4,56	R\$	16,72	24,7300%	R\$	20,85
11.1.108	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 60X2"	10,00	Un	R\$	13,27	R\$	4,56	R\$	178,30	24,7300%	R\$	222,39
11.1.109	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 32 X 25 MM	11,00	Un	R\$	1,05	R\$	2,93	R\$	43,78	24,7300%	R\$	54,61
11.1.110	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTO 50 X 40 mm	1,00	Un	R\$	3,88	R\$	5,54	R\$	9,42	24,7300%	R\$	11,75
11.1.111	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm	4,00	Un	R\$	6,51	R\$	5,86	R\$	49,48	24,7300%	R\$	61,72
11.1.112	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 40 X 25 MM	2,00	Un	R\$	4,07	R\$	4,56	R\$	17,26	24,7300%	R\$	21,53
11.1.113	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 50 X 25 mm	4,00	Un	R\$	4,65	R\$	4,56	R\$	36,84	24,7300%	R\$	45,95
11.1.114	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 50 X 32 mm	1,00	Un	R\$	6,12	R\$	4,56	R\$	10,68	24,7300%	R\$	13,32
11.1.115	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 60 X 50 mm	1,00	Un	R\$	14,12	R\$	4,56	R\$	18,68	24,7300%	R\$	23,30
11.1.116	CRUZETA SOLDÁVEL DIAMETRO 50 mm	1,00	Un	R\$	28,88	R\$	13,02	R\$	41,90	24,7300%	R\$	52,26
11.1.117	CURVA 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 32 MM	1,00	Un	R\$	9,17	R\$	5,86	R\$	15,03	24,7300%	R\$	18,75
11.1.118	JOELHO 45 GRAUS SOLDÁVEL 50 MM	1,00	Un	R\$	9,87	R\$	9,12	R\$	18,99	24,7300%	R\$	23,69
11.1.119	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 25 MM	165,00	Un	R\$	0,91	R\$	5,86	R\$	1.117,05	24,7300%	R\$	1.393,30

[illegible][illegible]

Bruno Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA-SC - 163323-9

14.109	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X80CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	3,00	Un	R\$	116,04	R\$	163,76	R\$	839,40	24,7300%	R\$	1.046,98
14.110	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	1,00	Un	R\$	162,06	R\$	-	R\$	162,06	24,7300%	R\$	202,14
14.111	TAMPA PARA CAIXA PASSAGEM FERRO FUNDIDO T-33 - TRÁFEGO PESADO	3,00	Un	R\$	254,70	R\$	21,23	R\$	827,79	24,7300%	R\$	1.032,50
14.112	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	20,00	m	R\$	14,87	R\$	-	R\$	297,40	24,7300%	R\$	370,95
14.113	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	180,00	m	R\$	18,98	R\$	-	R\$	3.416,40	24,7300%	R\$	4.261,22
14.114	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3" - PESADO	60,00	m	R\$	120,49	R\$	52,08	R\$	10.354,20	24,7300%	R\$	12.914,79
14.115	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	80,00	m	R\$	141,31	R\$	65,10	R\$	16.512,80	24,7300%	R\$	20.596,42
14.116	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	8,00	Un	R\$	72,56	R\$	29,29	R\$	814,80	24,7300%	R\$	1.016,30
14.117	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	19,00	Un	R\$	297,05	R\$	29,29	R\$	6.200,46	24,7300%	R\$	7.733,83
14.118	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	6,00	Un	R\$	356,13	R\$	29,29	R\$	2.312,52	24,7300%	R\$	2.884,41
14.119	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	Un	R\$	1.990,41	R\$	-	R\$	3.980,82	24,7300%	R\$	4.965,28
14.120	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	125,00	Un	R\$	61,21	R\$	29,29	R\$	11.312,50	24,7300%	R\$	14.110,08
14.121	POSTE - ENGASTAMENTO SIMPLES PARA POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR	2,00	m3	R\$	-	R\$	43,61	R\$	87,22	24,7300%	R\$	108,79
14.122	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO DA BASE DOS POSTES PARA REDE (DIAM. 1200MM)	2,00	m	R\$	607,81	R\$	542,43	R\$	2.300,48	24,7300%	R\$	2.869,39
14.123	POSTE DE CONCRETO SC 11/600 - SEM FUNDAÇÃO/CONCRETO	1,00	Un	R\$	3.185,79	R\$	-	R\$	3.185,79	24,7300%	R\$	3.973,64
14.124	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 1 A 2 M	107,38	m3	R\$	-	R\$	37,87	R\$	4.066,48	24,7300%	R\$	5.072,12
14.125	REATERRO COM APILOAMENTO	118,30	m3	R\$	-	R\$	19,82	R\$	2.344,71	24,7300%	R\$	2.924,55
14.126	CAIXA DE PASSAGEM - ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM REVESTIMENTO INTERNO EM REBOCO PAULISTA A-14	43,29	m2	R\$	58,31	R\$	75,08	R\$	5.774,45	24,7300%	R\$	7.202,48
14.127	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM	8,45	m2	R\$	76,09	R\$	16,27	R\$	780,44	24,7300%	R\$	973,45
14.128	Tampa de ferro fundido quadrada (600x600mm), carga max. 2000kg p/cx.inspeção	10,00	un	R\$	1.519,43	R\$	-	R\$	15.194,30	24,7300%	R\$	18.951,85
14.129	CAIXA DE PASSAGEM - LASTRO DE BRITA PARA O FUNDO	0,68	m3	R\$	179,60	R\$	23,32	R\$	137,17	24,7300%	R\$	171,10
14.130	MURETA DE MEDIÇÃO EM ALVENARIA 1 1/2 V.(35CM) REBOCADA, C/ PINTURA ACRÍLICA E LAJE EM CONCRETO 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVESTIDA C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	4,94	m2	R\$	242,01	R\$	171,95	R\$	2.044,96	24,7300%	R\$	2.550,68
14.131	PORTA DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM VENEZIANA PF-5 C/FERRAGENS	2,55	m2	R\$	492,19	R\$	39,66	R\$	1.356,22	24,7300%	R\$	1.691,61
14.132	Quadro de comando para 3 bombas de incendio de 5 cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático	1,00	Un	R\$	10.839,69	R\$	-	R\$	10.839,69	24,7300%	R\$	13.520,35
14.133	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	Un	R\$	80,96	R\$	-	R\$	80,96	24,7300%	R\$	100,98
14.134	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 4"	1,00	Un	R\$	54,83	R\$	17,90	R\$	72,73	24,7300%	R\$	90,72
14.135	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	2,00	Un	R\$	89,77	R\$	6,51	R\$	192,56	24,7300%	R\$	240,18
14.136	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	2,00	Un	R\$	36,19	R\$	13,02	R\$	98,42	24,7300%	R\$	122,76
14.137	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	2,00	Un	R\$	3,61	R\$	13,02	R\$	33,26	24,7300%	R\$	41,49
14.138	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	2,00	Un	R\$	19,74	R\$	13,02	R\$	65,52	24,7300%	R\$	81,72
14.139	OLHAL PARA PARAFUSO	2,00	Un	R\$	15,76	R\$	9,76	R\$	51,04	24,7300%	R\$	63,66
14.140	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG	4,00	Un	R\$	3,56	R\$	8,14	R\$	46,80	24,7300%	R\$	58,37
14.141	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/ CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA	2,00	Un	R\$	190,69	R\$	48,83	R\$	479,04	24,7300%	R\$	597,51
14.142	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	3,00	Un	R\$	26,23	R\$	0,49	R\$	80,16	24,7300%	R\$	99,98
14.143	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	1,00	Un	R\$	73,61	R\$	-	R\$	73,61	24,7300%	R\$	91,81
14.144	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	12,00	Un	R\$	1,21	R\$	-	R\$	14,52	24,7300%	R\$	18,11
14.145	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	12,00	Un	R\$	4,27	R\$	0,22	R\$	53,88	24,7300%	R\$	67,20
14.146	CABO DE COBRE NU 50 MM2	13,00	m	R\$	45,35	R\$	5,54	R\$	661,57	24,7300%	R\$	825,11

[illegible][illegible]

 Bruno Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA-SC - 163323-9

[illegible]

Página 15 de 22

21.28	CAP PVC ROSCAVEL DIAMETRO 3/4" (25 mm)	2,00	Un	R\$	2,93	R\$	2,93	R\$	11,72	24,7300%	R\$	14,62
21.29	COTOVELO 90 GALVANIZADO 1"	6,00	UN	R\$	19,96	R\$	6,58	R\$	159,24	24,7300%	R\$	198,62
21.30	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	R\$	50,03	R\$	27,15	R\$	154,36	24,7300%	R\$	192,53
21.31	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	UN	R\$	26,32	R\$	22,86	R\$	295,08	24,7300%	R\$	368,05
21.32	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	40,00	UN	R\$	46,40	R\$	27,15	R\$	2.942,00	24,7300%	R\$	3.669,56
21.33	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	5,00	UN	R\$	66,47	R\$	30,01	R\$	482,40	24,7300%	R\$	601,70
21.34	LUVA, PVC, ROSCÁVEL, 1", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	4,00	UN	R\$	6,71	R\$	2,53	R\$	36,96	24,7300%	R\$	46,10
21.35	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	4,00	UN	R\$	16,49	R\$	3,41	R\$	79,60	24,7300%	R\$	99,29
21.36	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	10,00	UN	R\$	74,23	R\$	6,28	R\$	805,10	24,7300%	R\$	1.004,20
21.37	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	R\$	28,19	R\$	3,41	R\$	63,20	24,7300%	R\$	78,83
21.38	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UN	R\$	69,12	R\$	11,56	R\$	161,36	24,7300%	R\$	201,26
21.39	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	UN	R\$	54,29	R\$	20,99	R\$	225,84	24,7300%	R\$	281,69
21.40	TE SANITARIO FERRO FUNDIDO HL PSQ 50 x 50mm	1,00	UN	R\$	257,14	R\$	9,70	R\$	266,84	24,7300%	R\$	332,83
21.41	TUBO, PPR, DN 25, CLASSE PN 25 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	25,00	M	R\$	21,22	R\$	17,22	R\$	961,00	24,7300%	R\$	1.198,66
21.42	TUBO, PPR, DN 40, CLASSE PN 12, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	254,51	M	R\$	16,12	R\$	5,56	R\$	5.517,78	24,7300%	R\$	6.882,32
21.43	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	7,00	M	R\$	45,71	R\$	7,27	R\$	370,86	24,7300%	R\$	462,57
21.44	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	2,00	UN	R\$	164,33	R\$	6,28	R\$	341,22	24,7300%	R\$	425,60
21.45	CENTRAL ALARME DE INCENDIO INTELBRAS CIC 06L COM BATERIA	1,00	UN	R\$	471,39	R\$	71,56	R\$	542,95	24,7300%	R\$	677,22
21.46	CENTRAL REPETIDORA DE ALARME DE INCENDIO C/ LCD ENDERECÁVEL	1,00	UN	R\$	1.562,73	R\$	111,06	R\$	1.673,79	24,7300%	R\$	2.087,72
21.47	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	5,00	UN	R\$	115,69	R\$	16,23	R\$	659,60	24,7300%	R\$	822,72
21.48	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	24,00	UN	R\$	104,86	R\$	16,23	R\$	2.906,16	24,7300%	R\$	3.624,85
21.49	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1,00	UN	R\$	146,78	R\$	20,28	R\$	167,06	24,7300%	R\$	208,37
21.50	DAMPER CORTA FOGO x SOLENOIDE 1000x500mm	1,00	UN	R\$	3.315,21	R\$	66,09	R\$	3.381,30	24,7300%	R\$	4.217,50
21.51	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	12,00	un	R\$	13,47	R\$	5,24	R\$	224,52	24,7300%	R\$	280,04
21.52	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	12,00	un	R\$	3,83	R\$	5,24	R\$	108,84	24,7300%	R\$	135,76
21.53	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	2,00	un	R\$	3,83	R\$	5,24	R\$	18,14	24,7300%	R\$	22,63
21.54	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	40,00	un	R\$	10,58	R\$	5,24	R\$	632,80	24,7300%	R\$	789,29

[illegible][illegible]

Bruno Leonardo e Silva
Engenheiro Civil
CREA-SC - 169920-0

