



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PRO INFÂNCIA TIPO 01 PADRÃO FNDE NO BAIRRO PARQUE IMPERIAL
ENDEREÇO: RUA IMBUÍ, S/N, BAIRRO PARQUE IMPERIAL, CATALÃO-GO
MUNICÍPIO: CATALÃO - GO
CONSTRUTORA PRIMARCO LTDA
CNPJ: 20.991.500/0001-40

AGENTE PROMOTOR: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 15/06/2022 à 20/10/2022

MEDICAO 05

DATA DO LEVANTAMENTO: 20/10/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE TOTAL A SER EXECUTADA	QUANTIDADE EXECUTADA MEDICAO 05	QUANTIDADE EXECUTADA ACUMULADA TOTAL	VALOR MEDIDO (R\$)	VALOR ACUMULADO (R\$)	% EXECUTADO MEDICAO 05	% ACUMULADO	SALDO RESTANTE (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	10,00		10,00	R\$ 0,00	R\$ 4.607,79	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	88,00		88,00	R\$ 0,00	R\$ 10.395,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.3	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	1,00		1,00	R\$ 0,00	R\$ 2.080,39	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.4	Instalação provisória de água e sanitário	1,00		1,00	R\$ 0,00	R\$ 3.029,05	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	2,52		2,52	R\$ 0,00	R\$ 2.502,61	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.6	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	20,00		20,00	R\$ 0,00	R\$ 17.062,50	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.7	Barracão provisório para depósito	20,00		20,00	R\$ 0,00	R\$ 13.125,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	1514,30		1514,30	R\$ 0,00	R\$ 9.937,59	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.9	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	2400,00		2400,00	R\$ 0,00	R\$ 630,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.10	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5m até 3,0m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 HP), larg. de 1,5m à 2,5m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_01/2015	1216,20		1216,20	R\$ 0,00	R\$ 8.779,44	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.11	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8m³ / potência: 111HP), largura de 1,5 a 2,5m, profundidade até 1,5m, com solo argilo-arenoso. AF_05/2016	600,00		600,00	R\$ 0,00	R\$ 19.278,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.12	Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos tipo placa vibratória. AF_09/2017	2484,00		2484,00	R\$ 0,00	R\$ 1.499,71	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
1.13	Regularização de superfícies com motoniveladora. AF_11/2019	2484,00		2484,00	R\$ 0,00	R\$ 260,82	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
2.1	EDIFICAÇÃO								
2.1.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	274,13		274,13	R\$ 0,00	R\$ 10.254,17	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
2.1.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	343,64	140,00	170,00	R\$ 7.855,31	R\$ 9.538,59	0,25%	49,47%	R\$ 1.887,52
2.1.3	Regularização e compactação do fundo de valas	175,17		175,17	R\$ 0,00	R\$ 307,87	0,00%	67,12%	R\$ 150,79
2.1.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	280,54	115,00	145,00	R\$ 3.510,20	R\$ 4.425,90	0,11%	51,69%	R\$ 626,95
2.2	MURETA E ABRIGO GÁS								
2.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	15,59		15,59	R\$ 0,00	R\$ 874,74	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
2.2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	12,95		12,95	R\$ 0,00	R\$ 33,90	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
2.2.3	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	11,41	11,41	0,00	R\$ 312,98	R\$ 0,00	0,01%	0,00%	R\$ 0,00
2.3	CASTELO D'ÁGUA								
2.3.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	10,09		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 566,13
2.3.2	Regularização e compactação do fundo de valas	12,96		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 33,92
2.3.3	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	2,31		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 70,50
3	FUNDAÇÕES								
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS								
3.1.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	75,29		75,29	R\$ 0,00	R\$ 2.465,50	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	160,87		160,87	R\$ 0,00	R\$ 20.903,04	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	450,26		450,26	R\$ 0,00	R\$ 8.722,65	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	60,08		60,08	R\$ 0,00	R\$ 1.107,12	0,00%	100,00%	R\$ 0,00

DRIELID ALVES ROCHA
Engenheira Civil
CREA 10174288-10 D-GO

Alexandre P

3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	562,26		562,26	R\$ 0,00	R\$ 9.313,13	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	229,18		229,18	R\$ 0,00	R\$ 3.212,52	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	154,06		154,06	R\$ 0,00	R\$ 3.105,84	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.1.8	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	23,14		23,14	R\$ 0,00	R\$ 12.310,07	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	99,89		99,89	R\$ 0,00	R\$ 3.153,08	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	95,94		95,94	R\$ 0,00	R\$ 35.659,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	593,99		593,99	R\$ 0,00	R\$ 38.200,98	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	0,17		0,17	R\$ 0,00	R\$ 3,28	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	804,86		804,86	R\$ 0,00	R\$ 14.831,55	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.6	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	88,18		88,18	R\$ 0,00	R\$ 1.460,58	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.7	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	24,33		24,33	R\$ 0,00	R\$ 341,04	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.8	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	405,01		405,01	R\$ 0,00	R\$ 8.164,99	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.2.9	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	39,96		39,96	R\$ 0,00	R\$ 20.979,51	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.3	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA								
3.3.1	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	63,00		63,00	R\$ 0,00	R\$ 3.422,43	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.3.2	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	9,00		9,00	R\$ 0,00	R\$ 190,77	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.3.3	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	12,96		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 409,08
3.3.4	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	8,64		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 749,79
3.3.5	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	238,29		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.946,96
3.3.6	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	199,34		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.794,24
3.3.7	Armação de aço CA-50 Ø 25mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,49		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 273,73
3.3.8	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	23,54		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 474,56
3.3.9	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	7,78		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.138,81
3.4	ABRIGO DE GÁS - BLOCOS								
3.4.1	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	21,00		21,00	R\$ 0,00	R\$ 1.140,81	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.4.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	1,50		1,50	R\$ 0,00	R\$ 47,34	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.4.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	6,00		6,00	R\$ 0,00	R\$ 520,69	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.4.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	12,23		12,23	R\$ 0,00	R\$ 246,55	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.4.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	0,75		0,75	R\$ 0,00	R\$ 398,98	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5	MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME								
3.5.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	11,45		11,45	R\$ 0,00	R\$ 361,42	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrames	1,48		1,48	R\$ 0,00	R\$ 611,20	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	36,64		36,64	R\$ 0,00	R\$ 2.753,62	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	78,87		78,87	R\$ 0,00	R\$ 1.453,37	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	8,43		8,43	R\$ 0,00	R\$ 169,94	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
3.5.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	3,44		3,44	R\$ 0,00	R\$ 1.830,01	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
4	SUPERESTRUTURA								
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES								
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	510,21	110,00	387,16	R\$ 3.609,37	R\$ 12.703,72	0,11%	75,88%	R\$ 428,16
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1057,50	352,50	705,00	R\$ 6.056,17	R\$ 12.112,33	0,19%	66,67%	R\$ 0,00
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	657,88		657,88	R\$ 0,00	R\$ 9.506,76	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
4.1.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	627,66		627,66	R\$ 0,00	R\$ 13.551,56	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
4.1.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	28,15	5,30	21,00	R\$ 2.641,98	R\$ 10.468,24	0,08%	74,60%	R\$ 922,20
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	597,12	290,00	270,00	R\$ 11.418,75	R\$ 10.631,25	0,36%	45,22%	R\$ 1.461,60
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	1058,64	700,00	200,00	R\$ 13.459,68	R\$ 3.845,62	0,42%	18,89%	R\$ 3.050,35
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	62,37	50,00	4,43	R\$ 859,03	R\$ 76,13	0,03%	7,10%	R\$ 136,40
4.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	7,16	3,00	3,50	R\$ 43,35	R\$ 50,57	0,00%	48,88%	R\$ 9,54
4.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	571,09	80,33	100,00	R\$ 1.734,44	R\$ 2.159,06	0,05%	17,51%	R\$ 8.436,68

[Assinatura]

Alexandre

4.2.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	40,30	27,00	10,00	R\$ 13.013,71	R\$ 4.819,89	0,41%	24,81%	R\$ 1.590,56
4.3	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS								
4.3.1	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	216,92	57,00	150,00	R\$ 2.147,86	R\$ 5.652,27	0,07%	69,15%	R\$ 373,80
4.4	CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES								
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	16,02		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 525,65
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	41,19		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 792,00
4.4.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	9,13		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 197,11
4.4.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	0,66		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 328,99
4.5	CONCRETO ARMADO-CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE								
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	22,66		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 743,53
4.5.2	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,52		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 378,94
4.5.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 374,94
4.5.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	33,61		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 577,43
4.5.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,23		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 415,18
4.5.6	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	1,46		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 727,78
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1	ELEMENTOS VAZADOS								
5.1.1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	6,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.209,90
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	1015,65	620,00	300,00	R\$ 34.973,34	R\$ 16.922,58	1,10%	29,54%	R\$ 5.395,48
5.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	16,86		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.541,04
5.2.3	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	710,21	500,00	100,00	R\$ 37.256,62	R\$ 7.451,32	1,17%	14,08%	R\$ 8.212,10
5.2.4	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acantamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	13,02		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.492,86
5.2.5	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	536,28	450,00	0,00	R\$ 12.881,52	R\$ 0,00	0,41%	0,00%	R\$ 2.469,82
5.2.6	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	15,72		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.241,43
5.2.7	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	7,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 470,70
5.3	ALVENARIA DA MURETA								
5.3.1	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	42,84		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.546,82
5.4	ALVENARIA DO MURO								
5.4.1	Muro de alvenaria tijolo furado 1/2 vez com fundação	453,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 46.615,90
5.4.2	Muro de alvenaria aparente bloco concreto estrutural espessura 14cm (h = 2,40m) com fundação (padrão GOINFRA)	96,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 13.561,38
6	ESQUADRIAS								
6.1	PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	10,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.866,46
6.1.2	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	5,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.384,33
6.1.3	Porta de Madeira - PM3 - 82x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.591,09
6.1.4	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.727,39

Paulo

Alencar - R

6.1.5	Porta de Madeira - PM5 - 82 cm x 210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	10,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.223,98
6.1.6	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melaminico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	8,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.005,41
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	8,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 844,20
6.2.2	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.955,40
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	19,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.912,48
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
6.3.1	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.384,64
6.3.2	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	1,68		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.038,76
6.3.3	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	6,72		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.155,10
6.3.4	Porta de correr - PA4 - 450x270 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	143,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 66.649,35
6.3.5	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	5,04		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.347,39
6.3.6	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	4,08		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.522,73
6.3.7	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	5,25		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.246,16
6.4	PORTAS DE VIDRO - PV								
6.4.1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.562,33
6.4.2	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.562,33
6.4.3	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	3,53		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.252,04
6.5	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA								
6.5.1	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	1,75		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.240,10
6.5.2	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	1,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.133,80
6.5.3	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	3,22		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 798,21
6.5.4	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	2,03		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.438,51
6.5.5	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	2,16		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 535,43
6.5.6	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	2,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 789,54
6.5.7	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	12,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.737,32
6.5.8	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	6,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.368,65
6.5.9	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	18,90		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.105,99
6.5.10	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	2,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 789,54
6.5.11	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	6,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.368,65
6.5.12	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	8,40		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.158,21
6.5.13	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	12,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.737,32
6.5.14	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	33,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12.632,88

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

6.5.15	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	16,80		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 6.316,43
6.5.16	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	5,44		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.348,52
6.5.17	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	19,38		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.876,16
6.6	VIDROS			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
6.6.1	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	5,38		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.663,20
6.6.2	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	7,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.553,76
6.6.3	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	3,57		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.266,23
6.6.4	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	16,90		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.883,36
6.7	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
6.7.1	Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	69,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 15.610,36
6.7.2	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	20,52		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.275,26
6.7.3	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	164,44		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 47.639,60
6.7.4	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	13,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.740,69
7	SISTEMAS DE COBERTURA								
7.1	Estrutura steel frame metalica em tesouras	1451,75		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 190.542,18
7.2	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm	1402,03		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 319.073,45
7.3	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	83,13		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.505,58
7.4	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	115,14		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.579,99
7.5	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	139,80		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.693,62
7.6	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	66,15		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.640,43
7.7	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	108,80		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.987,60
7.8	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	266,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.089,75
7.9	Chapim (Rufo capa) em aço galvanizado	162,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.670,70
8	IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrame)	630,63		630,63	R\$ 0,00	R\$ 24.541,35	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
8.2	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	211,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.162,70
8.3	Impermeabilização de viga baldrame	97,20		67,00	R\$ 0,00	R\$ 2.428,83	0,00%	68,93%	R\$ 1.094,78
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO								
9.1	EDIFICAÇÃO								
9.1.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	4084,95		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 18.443,54
9.1.2	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	2783,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 94.568,07
9.1.3	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	1301,95		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 52.221,21
9.1.4	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	1909,34		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 42.226,23
9.1.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	671,71		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 35.952,43
9.1.6	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	8,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 391,40
9.1.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelha	8,78		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 414,04
9.1.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	17,25		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 813,47
9.1.9	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	166,07		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.831,54
9.1.10	Roda meio em madeira (largura=10cm)	238,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.456,39
9.1.11	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	495,39		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 30.938,43
9.1.12	Forro em fibra mineral removivel (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	734,92		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 75.630,97

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in black ink.

9.2	MURETA								
9.2.1	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	91,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 414,42
9.2.2	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2,9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	91,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.681,69
9.3	MURO			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
9.3.1	Chapisco aplicado em alvenaria	907,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.096,00
9.3.2	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2,8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25mm.	907,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 36.387,79
10	SISTEMAS DE PISOS								
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	954,70	700,00	0,00	R\$ 32.211,37	R\$ 0,00	1,01%	0,00%	R\$ 11.720,34
10.1.2	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	286,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.524,46
10.1.3	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	382,52		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 13.876,86
10.1.4	Pintura de base epoxi sobre piso	23,72		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.223,50
10.1.5	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	228,05		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.071,96
10.1.6	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	347,46		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 24.728,82
10.1.7	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	394,65		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 76.339,60
10.1.8	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	0,81		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 181,28
10.1.9	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	2,94		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 658,02
10.1.10	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	4,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.007,18
10.1.11	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	132,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.889,85
10.1.12	Rodapé vinílico de 7cm de altura	238,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.222,43
10.1.13	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	99,15		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 10.638,48
10.1.14	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	1,75		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 262,30
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	387,78		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 41.940,43
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	22,06		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.651,00
10.2.3	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	68,26		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.252,73
10.2.4	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	7,63		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 997,72
10.2.5	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	1,38		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 180,44
10.2.6	Colchão de areia	27,24		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 429,74
10.2.7	Grama batatais em placas	354,18		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.588,71
10.2.8	Execução de pátio/estacionamento em piso intervalado, com bloco retangular m² R cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6cm.	227,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 14.411,23
11	PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	EDIFICAÇÃO								
11.1.1	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	3222,29		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 53.796,12
11.1.2	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	3033,26		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 47.654,40
11.1.3	Emassamento de forro com massa corrida PVA	500,86		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.993,71
11.1.4	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	500,86		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 6.935,34
11.1.5	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	188,92		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.710,16
11.1.6	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	23,86		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 342,27
11.1.7	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	515,99		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 11.316,62
11.1.8	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	189,04		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 9.750,91
11.1.9	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	247,08		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.418,92
11.2	MURETA								
11.2.1	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	91,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.532,42
11.2.2	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	91,79		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.442,07
11.3	MURO								
11.3.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	907,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.536,18
11.3.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, duas demãos	907,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 11.347,36

Paulo

Alencar

12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO								
12.1.1	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	49,00		40,00	R\$ 0,00	R\$ 346,50	0,00%	81,63%	R\$ 77,96
12.1.2	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	285,00		220,00	R\$ 0,00	R\$ 1.377,33	0,00%	77,19%	R\$ 406,94
12.1.3	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	17,00		10,00	R\$ 0,00	R\$ 133,61	0,00%	58,82%	R\$ 93,53
12.1.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	115,00		90,00	R\$ 0,00	R\$ 1.991,58	0,00%	78,26%	R\$ 553,22
12.1.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	26,00		20,00	R\$ 0,00	R\$ 733,68	0,00%	76,92%	R\$ 220,11
12.1.6	Tubo PVC soldável Ø 75mm	64,00		54,00	R\$ 0,00	R\$ 3.283,64	0,00%	84,38%	R\$ 608,08
12.1.7	Tubo PVC soldável Ø 85mm	125,00		50,00	R\$ 0,00	R\$ 3.785,90	0,00%	40,00%	R\$ 5.678,86
12.1.8	Tubo PVC soldável Ø 110mm	59,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.247,72
12.1.9	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.034,95
12.1.10	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.467,84
12.1.11	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2"	3,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 117,77
12.1.12	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 215,30
12.1.13	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 16,95
12.1.14	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	92,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 381,57
12.1.15	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12,49
12.1.16	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	72,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 899,64
12.1.17	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 99,38
12.1.18	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 215,30
12.1.19	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 43,20
12.1.20	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	23,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 555,75
12.1.21	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	12,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 289,95
12.1.22	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 175,14
12.1.23	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 199,10
12.1.24	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	35,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 458,91
12.1.25	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 24,80
12.1.26	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 52,44
12.1.27	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 27,03
12.1.28	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 197,82
12.1.29	Joelho 45 soldável - 25mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 35,35
12.1.30	Joelho 45 soldável - 32mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 21,68
12.1.31	Joelho 45 soldável - 50mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 109,54
12.1.32	Joelho 45 soldável - 75mm	5,00		5,00	R\$ 0,00	R\$ 533,99	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
12.1.33	Joelho 45 soldável - 85mm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 126,09
12.1.34	Joelho 90 soldável - 20mm	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 29,61
12.1.35	Joelho 90 soldável - 25mm	155,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.371,16
12.1.36	Joelho 90 soldável - 32mm	3,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 37,76
12.1.37	Joelho 90 soldável - 50mm	30,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 472,50
12.1.38	Joelho 90 soldável - 60mm	15,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 662,87
12.1.39	Joelho 90 soldável - 75mm	7,00		7,00	R\$ 0,00	R\$ 1.182,70	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
12.1.40	Joelho 90 soldável - 85mm	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.365,41
12.1.41	Joelho 90 soldável - 110mm	8,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 331,90
12.1.42	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 55,07
12.1.43	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4"	20,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 328,91
12.1.44	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2"	86,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.368,11
12.1.45	Tê 90 soldável - 25mm	38,00		30,00	R\$ 0,00	R\$ 372,88	0,00%	78,95%	R\$ 99,43
12.1.46	Tê 90 soldável - 32mm	3,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 43,70
12.1.47	Tê 90 soldável - 50mm	19,00		18,00	R\$ 0,00	R\$ 452,89	0,00%	94,74%	R\$ 25,16
12.1.48	Tê 90 soldável - 75mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 265,07
12.1.49	Tê 90 soldável - 85mm	10,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 441,78
12.1.50	Tê 90 soldável - 110mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 120,54
12.1.51	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 15,35
12.1.52	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm	23,00		20,00	R\$ 0,00	R\$ 470,40	0,00%	86,96%	R\$ 70,56

12.1.53	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 36,15
12.1.54	Tê de redução 90 soldavel - 60mm - 50mm	7,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 629,61
12.1.55	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	10,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 899,45
12.1.56	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	4,00		3,00	R\$ 0,00	R\$ 269,84	0,00%	75,00%	R\$ 89,95
12.1.57	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	5,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 658,41
12.1.58	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 263,36
12.1.59	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	20,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 457,01
12.1.60	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 52,42
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
12.2.1	Registro de esfera 1/2"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 147,47
12.2.2	Registro bruto de gaveta 2"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 283,78
12.2.3	Registro bruto de gaveta 3"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 605,19
12.2.4	Registro bruto de gaveta 4"	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.178,31
12.2.5	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 117,32
12.2.6	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	12,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.870,62
12.2.7	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	33,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.638,59
12.2.8	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	13,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 989,28
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
13.1.1	Tubo de PVC Ø100mm	296,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.756,79
13.1.2	Tubo de PVC Ø150mm	98,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.664,64
13.1.3	Joelho 45° - 100mm	20,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 485,10
13.1.4	Joelho 90° - 100mm	71,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.725,83
13.1.5	Junção simples - 100mm - 100mm	7,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 527,36
13.2	ACESSÓRIOS								
13.2.1	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	23,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 690,08
13.2.2	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	16,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 6.789,72
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
14.1	Tubo de PVC rígido 100mm	226,00	136,00	90,00	R\$ 7.486,29	R\$ 4.954,16	0,24%	39,82%	R\$ 0,00
14.2	Tubo de PVC rígido 40mm	186,00	150,00	0,00	R\$ 2.854,69	R\$ 0,00	0,09%	0,00%	R\$ 685,12
14.3	Tubo de PVC rígido 50mm	160,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.494,00
14.4	Tubo de PVC rígido 75mm	154,00		50,00	R\$ 0,00	R\$ 2.040,28	0,00%	32,47%	R\$ 4.243,78
14.5	Tubo de PVC rígido 150mm	38,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.196,49
14.6	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	37,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 355,96
14.7	Joelho PVC 45° 100mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 145,53
14.8	Joelho PVC 45° 75mm	21,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 409,85
14.9	Joelho PVC 45° 50mm	29,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 334,18
14.10	Joelho PVC 45° 40mm	54,00		10,00	R\$ 0,00	R\$ 72,97	0,00%	18,52%	R\$ 321,09
14.11	Joelho PVC 90° 100mm	24,00		5,00	R\$ 0,00	R\$ 121,54	0,00%	20,83%	R\$ 461,84
14.12	Joelho PVC 90° 75mm	48,00		10,00	R\$ 0,00	R\$ 280,35	0,00%	20,83%	R\$ 1.065,33
14.13	Joelho PVC 90° 50mm	38,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 415,45
14.14	Joelho PVC 90° 40mm	166,00		15,00	R\$ 0,00	R\$ 147,26	0,00%	9,04%	R\$ 1.482,44
14.15	Junção PVC simples 100mm-50mm	20,00		3,00	R\$ 0,00	R\$ 213,77	0,00%	15,00%	R\$ 1.211,34
14.16	Junção PVC simples 100mm-75mm	4,00		4,00	R\$ 0,00	R\$ 285,02	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
14.17	Junção PVC simples 100mm-100mm	16,00		4,00	R\$ 0,00	R\$ 291,69	0,00%	25,00%	R\$ 875,07
14.18	Junção PVC simples 75mm-50mm	6,00		2,00	R\$ 0,00	R\$ 97,31	0,00%	33,33%	R\$ 194,61
14.19	Junção PVC simples 75mm-75mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 97,30
14.20	Junção PVC simples 40mm-40mm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12,69
14.21	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 163,24
14.22	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	5,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 74,22
14.23	Tê PVC 90° - 40mm	21,00	7,00	0,00	R\$ 147,09	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 294,18
14.24	Tê PVC sanitário 100mm-50mm	13,00		10,00	R\$ 0,00	R\$ 606,63	0,00%	76,92%	R\$ 181,99

14.25	Tê PVC sanitário 100mm-75mm	17,00	6,00	0,00	R\$ 363,98	R\$ 0,00	0,01%	0,00%	R\$ 667,30
14.26	Tê PVC sanitário 150mm-100mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 233,70
14.27	Tê PVC sanitário 50mm-50mm	17,00		15,00	R\$ 0,00	R\$ 299,05	0,00%	88,24%	R\$ 39,87
14.28	Tê PVC sanitário 75mm-75mm	3,00		2,00	R\$ 0,00	R\$ 83,53	0,00%	66,67%	R\$ 41,76
14.29	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	2,00	1,00	1,00	R\$ 41,76	R\$ 41,76	0,00%	50,00%	R\$ 0,00
14.30	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	1,00	1,00	1,00	R\$ 66,87	R\$ 66,87	0,00%	100,00%	-R\$ 66,87
14.31	Caixa sifonada 150x150x50mm	21,00	13,00	2,00	R\$ 473,48	R\$ 72,84	0,01%	9,52%	R\$ 218,53
14.32	Caixa sifonada 150x185x75mm	2,00		1,00	R\$ 0,00	R\$ 85,65	0,00%	50,00%	R\$ 85,65
14.33	Caixa de gordura simples	7,00		1,00	R\$ 0,00	R\$ 104,87	0,00%	14,29%	R\$ 629,21
14.34	Caixa de inspeção 60x60cm	17,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.214,07
14.35	Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm	19,00	12,00	0,00	R\$ 166,32	R\$ 0,00	0,01%	0,00%	R\$ 97,02
14.36	Ralo seco PVC 100mm	3,00	3,00	0,00	R\$ 41,73	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00
14.37	Ralo linear 50cm	6,00	1,00	0,00	R\$ 204,93	R\$ 0,00	0,01%	0,00%	R\$ 1.024,67
14.38	Terminal de Ventilação 50mm	17,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 232,94
14.39	Terminal de Ventilação 75mm	20,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 304,23
14.40	Sumidouro Ø 3,80m	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 14.668,35
14.41	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12.358,67
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								
15.1	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.474,27
15.2	Bacia Convencional infantil, para válvula de descarga, em louça branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	18,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.126,76
15.3	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	19,40		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.666,77
15.4	Válvula de descarga com duplo acionamento	24,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.380,20
15.5	Cuba de embutir oval em louça branca	22,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.463,84
15.6	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	7,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.445,10
15.7	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	10,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.884,09
15.8	Cuba industrial em aço Inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 206,44
15.9	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 254,78
15.10	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 615,66
15.11	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 923,50
15.12	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneirade metal cromado, Deca ou equivalente	7,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 6.242,26
15.13	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	13,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.115,03
15.14	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	18,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 657,01
15.15	Papeleira de sobrepor interfolhado	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 232,83
15.16	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	18,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.474,90
15.17	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 383,72
15.18	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 767,44
15.19	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	15,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.802,19
15.20	Torneira de parede de uso geral para jardim	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 491,89
15.21	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	28,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.681,31
15.22	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 240,18
15.23	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	23,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.338,81
15.24	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	23,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.338,81
15.25	Cabide metálico, Deca ou equivalente	211,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.474,28
15.26	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	9,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.832,40
15.27	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.811,09
15.28	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.955,40
15.29	Cadeira articulada para banho	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.039,81
16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								




16.1	Abrigo para Central de GLP, em concreto	2,44	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.154,08
16.2	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	0,24	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 178,14
16.3	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	45,80	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.012,56
16.4	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	45,80	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 903,48
16.5	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	4,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 35,80
16.6	Regulador 1º estágio com manômetro	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 989,86
16.7	Regulador 2º estágio com registro	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 297,64
16.8	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.132,81
16.9	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 54,66
16.10	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 54,66
17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							
17.1	Extintor ABC - 6KG	8,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.006,23
17.2	Extintor CO2 - 6KG	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.420,30
17.3	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	10,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.368,41
17.4	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 172,59
17.5	Tê aço galvanizado 2 1/2"	4,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 761,77
17.6	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	65,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.510,77
17.7	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.740,70
17.8	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 375,06
17.9	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	5,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.275,02
17.10	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	3,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 542,86
17.11	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	4,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 799,62
17.12	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	57,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.034,90
17.13	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	12,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 254,99
17.14	Bomba hidráulica trifásica 3 cv	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.324,09
17.15	Central de alarme	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 294,52
17.16	Alarme sonoro/visual com acionador manual	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 589,05
17.17	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	43,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.350,62
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V							
18.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							
18.1.1	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	3,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.393,71
18.1.2	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 642,61
18.1.3	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	4,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.697,34
18.1.4	Quadro de medição	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 94,19
18.2	DISJUNTORES							
18.2.1	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	74,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.060,60
18.2.2	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 14,89
18.2.3	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	3,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 44,69
18.2.4	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	23,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 368,28
18.2.5	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	6,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 104,10
18.2.6	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 25,21
18.2.7	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 185,24
18.2.8	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 191,88
18.2.9	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 199,94
18.2.10	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	7,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 801,15
18.2.11	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.611,79

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in black ink.

18.2.12	Interruptor bipolar DR - 25A	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 364,82
18.2.13	Interruptor bipolar DR - 40A	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 311,49
18.2.14	Interruptor bipolar DR - 63A	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.245,98
18.2.15	Interruptor bipolar DR - 100A	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 311,49
18.2.16	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	28,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.376,92
18.2.17	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	8,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.250,55
18.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
18.3.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	701,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.368,54
18.3.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	288,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.844,68
18.3.3	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	418,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.421,40
18.3.4	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	2,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 54,15
18.3.5	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	25,40		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 796,42
18.3.6	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	40,60		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 675,67
18.3.7	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.092,72
18.3.8	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 86,10
18.3.9	Caixa de passagem PVC 4x2"	279,00	120,00	0,00	R\$ 1.604,92	R\$ 0,00	0,05%	0,00%	R\$ 2.126,53
18.3.10	Caixa de passagem PVC octogonal 3"	168,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.572,16
18.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
18.4.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	8267,90		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 28.865,30
18.4.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	266,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.493,56
18.4.3	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	1087,40		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.334,91
18.4.4	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	555,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 6.960,33
18.4.5	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	299,90		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 5.742,89
18.4.6	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	196,50		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.314,76
18.4.7	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	607,20		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 25.717,57
18.4.8	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	59,80		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.581,30
18.4.9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #150 mm²	184,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 22.491,27
18.5	ELETROCALHAS			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
18.5.1	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	86,10		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12.868,01
18.6	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			0,00		R\$ 0,00			R\$ 0,00
18.6.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	143,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.900,14
18.6.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	34,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 988,89
18.6.3	Tomada dupla 10A, completa	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 228,92
18.6.4	Interruptor 1 tecla simples e tomada	37,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.495,72
18.6.5	Interruptor 2 teclas simples e tomada	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 214,41
18.6.6	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	15,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 606,37
18.6.7	Interruptor 1 tecla simples	11,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 249,91
18.6.8	Interruptor 2 teclas simples	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 143,64

Proib

Alvaro R

18.6.9	Interruptor 3 teclas simples	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 49,08
18.6.10	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	12,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 327,28
18.6.11	Luminárias sobrepor 2x36W completa	8,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.018,81
18.6.12	Luminárias embutir 2x16W completa	18,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.292,80
18.6.13	Luminárias embutir 2x36W completa	102,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 17.468,01
18.6.14	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	40,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.018,72
18.6.15	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	9,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.026,31
18.6.16	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.790,51
18.6.17	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 447,62
18.6.18	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	16,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.689,68
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								
19.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	120,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.681,56
19.2	Joelho 45 soldável - 25mm	23,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 135,54
19.3	Joelho 90 solável - 25mm	28,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 148,10
19.4	Tê 90 soldável - 25mm	6,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 51,50
20	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA								
20.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
20.1.1	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	3,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.027,37
20.1.2	Switches de 48 portas	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.751,88
20.1.3	Guias de cabos simples	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 113,45
20.1.4	Guia de Cabos Vertical, fechado	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 56,72
20.1.5	Guia de Cabos Vertical	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 113,45
20.1.6	Guia de Cabos Superior, fechado	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 56,72
20.1.7	Bandeja deslizante perfurada	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 138,99
20.1.9	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 705,99
20.2	CABOS EM PAR TRANÇADOS								
20.2.1	Cabo UTP -6 (24AWG)	1258,90		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 17.365,72
20.2.2	Cabo coaxial	171,65		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.158,27
20.2.3	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	28,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 597,18
20.3	TOMADAS								
20.3.1	Tomada modular RJ-45 completa	28,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.091,10
20.3.2	Tomada completa TV/SAT	14,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 545,55
20.3.3	Conector emenda para cabo coaxial	16,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 181,23
20.4	CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.4.1	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	5,00	3,00	R\$ 0,00	R\$ 448,44	0,00%	60,00%	R\$ 298,96	
20.4.2	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	2,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 86,10	
20.4.3	Caixa de passagem PVC 4x2" -	42,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 561,72	
20.5	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.5.1	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	209,15	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.600,38	
20.5.2	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	2,00	2,00	R\$ 0,00	R\$ 19,71	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	
20.5.3	Eletroduto PVC roscável 1 1/4", inclusive conexões	4,20	4,20	R\$ 0,00	R\$ 57,33	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	
20.5.4	Eletroduto aço galvanizado 3/4", inclusive conexões	5,00	2,00	R\$ 0,00	R\$ 33,28	0,00%	40,00%	R\$ 49,93	
20.5.5	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4", inclusive conexões	46,30	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.924,54	
20.5.6	Eletroduto aço galvanizado 2", inclusive conexões	22,50	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 935,24	
20.5.7	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	63,30	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.796,27	
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								
21.1	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chins	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.344,62	
21.2	Exaustor axial interno vazão 40m³/min.	1,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.946,94	
21.3	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	4,00	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.196,21	

Projetado

Alexandre

22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
22.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 129,81
22.2	Vergalhão CA - 25 # 10mm	154,00		154,00	R\$ 0,00	R\$ 1.699,87	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
22.3	Conector mini-gar em bronze estanhado	16,00		16,00	R\$ 0,00	R\$ 407,82	0,00%	100,00%	R\$ 0,00
22.4	Abraçadeira-guia reforçada 2"	4,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 136,65
22.5	Clips galvanizado	48,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.223,46
22.6	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 291,03
22.7	Escavação de vala para aterramento	43,95		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.169,17
22.8	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	43,95		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.412,10
22.9	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	16,00		16,10	R\$ 0,00	R\$ 942,24	0,00%	100,63%	R\$ 0,00
22.10	Cabo de cobre nu 16mm2	65,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.182,29
22.11	Cabo de cobre nu 35mm2	348,78		105,00	R\$ 0,00	R\$ 6.242,90	0,00%	30,10%	R\$ 14.494,24
22.12	Cabo de cobre nu 50mm2	308,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 23.583,94
22.13	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	16,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 517,65
22.14	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	340,00	16,00	0,00	R\$ 314,58	R\$ 0,00	0,01%	0,00%	R\$ 6.370,24
22.15	Solda exotermica	32,00	2,00	0,00	R\$ 96,68	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.450,18
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
23.1	GERAIS								
23.1.1	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.038,71
23.1.2	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	64,63		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 16.088,25
23.1.3	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	50,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 12.249,56
23.1.4	Prateleiras e escaninhos em md f	51,18		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 8.715,78
23.1.5	Bancos de concreto	8,64		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.618,89
23.1.6	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	144,95		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 11.407,20
23.1.7	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	223,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 7.636,21
23.1.8	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	2,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 100,43
23.1.9	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	6,40		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.450,68
23.2	CAIXA D'ÁGUA - 30.000L								
23.2.1	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 26.642,86
23.2.2	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	18,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.699,58
23.2.3	Guarda corpo de 1,0m de altura	6,97		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 741,63
23.2.4	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	145,76		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 4.164,81
23.2.5	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	69,08		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.069,87
23.2.6	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	69,08		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.069,87
23.2.7	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	69,08		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 948,37
23.3	PORTÃO								
23.3.1	Portão de abrir chapa 14 PT-4 c/ferragens	9,80		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 3.983,89
24	MENSALISTA								
24.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	800,00	44,60	120,87	R\$ 2.780,53	R\$ 7.535,43	0,09%	15,11%	R\$ 39.559,04
24.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	1600,00	88,69	239,71	R\$ 1.875,29	R\$ 5.068,52	0,06%	14,98%	R\$ 26.887,19
25	SERVIÇOS FINAIS								
25.1	Limpeza de obra	1514,30		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 2.663,27
25.2	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	1,00		0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 1.088,23
TOTAL					R\$ 202.498,98	R\$ 499.881,60	6,37%	15,72%	R\$ 2.477.527,26

DRIELIDAZVES ROCHA
 Engenharia Civil
 CREA 1017426910 D-GO
