

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Município:	Manfrinópolis - Paraná					
Projeto:	Creche Proinfancia II					
Item	Descrição	Valor Unitário	Dimensão	Quantidade	Valor	%
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$90.866,19	3,60%
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$90.866,19	3,60%
1.1.1.	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	572,18	metro(s) quadrado(s)	10	R\$5.721,80	0,23%
1.1.2.	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm, h=2,2m	176,61	metro(s) quadrado(s)	99	R\$17.484,39	0,69%
1.1.3.	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	2471,6	unidade(s)	1	R\$2.471,60	0,10%
1.1.4.	Instalação provisória de água e sanitário	3598,65	unidade(s)	1	R\$3.598,65	0,14%
1.1.5.	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	1254,71	metro(s) quadrado(s)	2,52	R\$3.161,87	0,13%
1.1.6.	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	1379,91	metro(s) quadrado(s)	20	R\$27.598,20	1,09%
1.1.7.	Barracão provisório para depósito	1139,12	metro(s) quadrado(s)	20	R\$22.782,40	0,90%
1.1.8.	Locação da obra (execução de gabarito)	8,23	metro(s) quadrado(s)	891,68	R\$7.338,53	0,29%
1.1.9.	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	0,45	metro(s) quadrado(s)	1575	R\$708,75	0,03%
2.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				R\$47.825,41	1,89%
2.1.	EDIFICAÇÃO				R\$45.145,33	1,79%
2.1.1.	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	56,74	metro(s) cúbico(s)	158,44	R\$8.989,89	0,36%
2.1.2.	Escavação mecanizada com previsão de forma	108,06	metro(s) cúbico(s)	250,58	R\$27.077,67	1,07%
2.1.3.	Regularização e compactação do fundo de valas	3,96	metro(s) quadrado(s)	107,09	R\$424,08	0,02%
2.1.4.	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	41,04	metro(s) cúbico(s)	210,86	R\$8.653,69	0,34%
2.2.	MURETA E ABRIGO GÁS				R\$2.216,01	0,09%
2.2.1.	Escavação mecanizada com previsão de forma	108,06	metro(s) cúbico(s)	15,68	R\$1.694,38	0,07%
2.2.2.	Regularização e compactação do fundo de valas	3,96	metro(s) quadrado(s)	13,37	R\$52,95	0,00%
2.2.3.	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	41,04	metro(s) cúbico(s)	11,42	R\$468,68	0,02%
2.3.	CASTELO D'ÁGUA				R\$464,07	0,02%
2.3.1.	Escavação mecanizada com previsão de forma	108,06	metro(s) cúbico(s)	3,65	R\$394,42	0,02%
2.3.2.	Regularização e compactação do fundo de valas	3,96	metro(s) quadrado(s)	4,84	R\$19,17	0,00%
2.3.3.	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	41,04	metro(s) cúbico(s)	1,23	R\$50,48	0,00%
3.	FUNDAÇÕES				R\$183.476,26	7,26%
3.1.	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS				R\$60.759,42	2,41%
3.1.1.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	35,87	metro(s) quadrado(s)	46,65	R\$1.673,34	0,07%
3.1.2.	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	197,05	metro(s) quadrado(s)	131,71	R\$25.953,46	1,03%
3.1.3.	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	23,57	quilograma(s)	317,2	R\$7.476,40	0,30%

3.1.4.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,14	quilograma(s)	41,25	R\$913,28	0,04%
3.1.5.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,81	quilograma(s)	366,94	R\$7.269,08	0,29%
3.1.6.	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,64	quilograma(s)	225	R\$3.744,00	0,15%
3.1.7.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	24,96	quilograma(s)	134,38	R\$3.354,12	0,13%
3.1.8.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	667,25	metro(s) cúbico(s)	15,55	R\$10.375,74	0,41%
3.2.	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				R\$101.392,05	4,01%
3.2.1.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	34,19	metro(s) quadrado(s)	60,44	R\$2.066,44	0,08%
3.2.2.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	400,6	metro(s) cúbico(s)	55,45	R\$22.213,27	0,88%
3.2.3.	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	102,31	metro(s) quadrado(s)	349,55	R\$35.762,46	1,42%
3.2.4.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,14	quilograma(s)	660,1	R\$14.614,61	0,58%
3.2.5.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,81	quilograma(s)	113,6	R\$2.250,42	0,09%
3.2.6.	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,64	quilograma(s)	26,41	R\$439,46	0,02%
3.2.7.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	24,96	quilograma(s)	356,91	R\$8.908,47	0,35%
3.2.8.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	626,01	metro(s) cúbico(s)	24,18	R\$15.136,92	0,60%
3.3.	FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA				R\$9.109,32	0,36%
3.3.1.	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	68,42	metro(s)	35	R\$2.394,70	0,09%
3.3.2.	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	28,85	unidade(s)	5	R\$144,25	0,01%
3.3.3.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	34,19	metro(s) quadrado(s)	4,84	R\$165,48	0,01%
3.3.4.	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	118,18	metro(s) quadrado(s)	4,4	R\$519,99	0,02%
3.3.5.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,81	quilograma(s)	116,61	R\$2.310,04	0,09%
3.3.6.	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,64	quilograma(s)	83,78	R\$1.394,10	0,06%
3.3.7.	Armação de aço CA-50 Ø 25mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,27	quilograma(s)	13,87	R\$239,53	0,01%
3.3.8.	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	24,96	quilograma(s)	13,08	R\$326,48	0,01%
3.3.9.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	667,25	metro(s) cúbico(s)	2,42	R\$1.614,75	0,06%

3.4.	ABRIGO DE GÁS - BLOCOS				R\$2.505,70	0,10%
3.4.1.	Estaca Ø 30cm escavada manualmente fck= 15MPa, sem armação	68,42	metro(s)	17,5	R\$1.197,35	0,05%
3.4.2.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	34,19	metro(s) quadrado(s)	1,25	R\$42,74	0,00%
3.4.3.	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	118,18	metro(s) quadrado(s)	5	R\$590,90	0,02%
3.4.4.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	24,96	quilograma(s)	10,19	R\$254,34	0,01%
3.4.5.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	667,25	metro(s) cúbico(s)	0,63	R\$420,37	0,02%
3.5.	MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME				R\$9.709,77	0,38%
3.5.1.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	34,19	metro(s) quadrado(s)	12,12	R\$414,38	0,02%
3.5.2.	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	400,6	metro(s) cúbico(s)	1,13	R\$452,68	0,02%
3.5.3.	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	102,31	metro(s) quadrado(s)	44,47	R\$4.549,73	0,18%
3.5.4.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	22,14	quilograma(s)	84,2	R\$1.864,19	0,07%
3.5.5.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	667,25	metro(s) cúbico(s)	3,64	R\$2.428,79	0,10%
4.	SUPERESTRUTURA				R\$140.136,05	5,55%
4.1.	CONCRETO ARMADO - PILARES				R\$63.009,70	2,49%
4.1.1.	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	50,14	metro(s) quadrado(s)	333,34	R\$16.713,67	0,66%
4.1.2.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	20,65	quilograma(s)	839,33	R\$17.332,16	0,69%
4.1.3.	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,25	quilograma(s)	312,88	R\$5.397,18	0,21%
4.1.4.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	26,95	quilograma(s)	450,22	R\$12.133,43	0,48%
4.1.5.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	626,48	metro(s) cúbico(s)	18,25	R\$11.433,26	0,45%
4.2.	CONCRETO ARMADO - VIGAS				R\$64.709,16	2,56%
4.2.1.	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	70,01	metro(s) quadrado(s)	344,1	R\$24.090,44	0,95%
4.2.2.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	23,27	quilograma(s)	675,91	R\$15.728,43	0,62%
4.2.3.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	20,65	quilograma(s)	9,64	R\$199,07	0,01%
4.2.4.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	26,95	quilograma(s)	365,31	R\$9.845,10	0,39%
4.2.5.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	604,73	metro(s) cúbico(s)	24,55	R\$14.846,12	0,59%
4.3.	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS				R\$5.927,97	0,23%

4.3.1.	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	47,76	metro(s)	124,12	R\$5.927,97	0,23%
4.4.	CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES				R\$2.880,15	0,11%
4.4.1.	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	50,14	metro(s) quadrado(s)	18	R\$902,52	0,04%
4.4.2.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	23,27	quilograma(s)	13,66	R\$317,87	0,01%
4.4.3.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	26,95	quilograma(s)	43,92	R\$1.183,64	0,05%
4.4.4.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	626,48	metro(s) cúbico(s)	0,76	R\$476,12	0,02%
4.5.	CONCRETO ARMADO -CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE				R\$3.609,07	0,14%
4.5.1.	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	50,14	metro(s) quadrado(s)	19,24	R\$964,69	0,04%
4.5.2.	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	25,1	quilograma(s)	15,26	R\$383,03	0,02%
4.5.3.	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	23,27	quilograma(s)	19,45	R\$452,60	0,02%
4.5.4.	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	20,65	quilograma(s)	28,01	R\$578,41	0,02%
4.5.5.	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	26,95	quilograma(s)	17,06	R\$459,77	0,02%
4.5.6.	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	626,48	metro(s) cúbico(s)	1,23	R\$770,57	0,03%
5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				R\$107.195,55	4,24%
5.1.	ELEMENTOS VAZADOS				R\$1.420,14	0,06%
5.1.1.	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	232,81	metro(s) quadrado(s)	6,1	R\$1.420,14	0,06%
5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				R\$100.204,33	3,97%
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	65,24	metro(s) quadrado(s)	572,77	R\$37.367,51	1,48%
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	106,33	metro(s) quadrado(s)	10,38	R\$1.103,71	0,04%
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	88,5	metro(s) quadrado(s)	564,11	R\$49.923,74	1,98%
5.2.4.	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acatamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	139,2	metro(s) quadrado(s)	9,72	R\$1.353,02	0,05%
5.2.5.	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	16,58	metro(s)	311,8	R\$5.169,64	0,20%

5.2.6.	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	622,85	metro(s) quadrado(s)	8,06	R\$5.020,17	0,20%
5.2.7.	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	74,04	metro(s) quadrado(s)	3,6	R\$266,54	0,01%
5.3.	ALVENARIA DA MURETA				R\$5.571,08	0,22%
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)	88,5	metro(s) quadrado(s)	62,95	R\$5.571,08	0,22%
6.	ESQUADRIAS				R\$244.307,67	9,67%
6.1.	PORTAS DE MADEIRA				R\$31.326,30	1,24%
6.1.1.	Porta de Madeira - PM1 - 70x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	1189,49	unidade(s)	6	R\$7.136,94	0,28%
6.1.2.	Porta de Madeira - PM2 - 80x210cm, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	1432,96	unidade(s)	3	R\$4.298,88	0,17%
6.1.3.	Porta de Madeira - PM3 - 82x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	1242,35	unidade(s)	6	R\$7.454,10	0,30%
6.1.4.	Porta de Madeira - PM4 - 80x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	1242,35	unidade(s)	3	R\$3.727,05	0,15%
6.1.5.	Porta de Madeira - PM5 - 82x210cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	1352,05	unidade(s)	5	R\$6.760,25	0,27%
6.1.6.	Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100cm, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	487,27	unidade(s)	4	R\$1.949,08	0,08%
6.2.	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				R\$8.034,12	0,32%
6.2.1.	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	129,99	unidade(s)	4	R\$519,96	0,02%
6.2.2.	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	427,99	unidade(s)	8	R\$3.423,92	0,14%
6.2.3.	Chapa metálica (alumínio) 0,8x0,4m, e= 1mm para as portas	319,55	metro(s) quadrado(s)	12,8	R\$4.090,24	0,16%
6.3.	PORTAS EM ALUMÍNIO				R\$67.511,06	2,67%
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	1891,34	unidade(s)	1	R\$1.891,34	0,07%
6.3.2.	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	1546,99	unidade(s)	1	R\$1.546,99	0,06%
6.3.3.	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	2993,89	unidade(s)	1	R\$2.993,89	0,12%
6.3.4.	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	710,72	metro(s) quadrado(s)	83,48	R\$59.330,91	2,35%
6.3.5.	Porta de abrir - PA5 - 120x170 - em chapa de alumínio com veneziana-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	856,83	metro(s) quadrado(s)	2,04	R\$1.747,93	0,07%
6.4.	PORTAS DE VIDRO - PV				R\$1.965,40	0,08%
6.4.1.	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	1965,4	unidade(s)	1	R\$1.965,40	0,08%
6.5.	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA				R\$48.737,14	1,93%

6.5.1.	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	877,09	metro(s) quadrado(s)	0,88	R\$771,84	0,03%
6.5.2.	Janela de Alumínio - JA-02, 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	877,09	metro(s) quadrado(s)	2,15	R\$1.885,74	0,07%
6.5.3.	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	485,65	metro(s) quadrado(s)	1,61	R\$781,90	0,03%
6.5.4.	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	877,09	metro(s) quadrado(s)	2,73	R\$2.394,46	0,09%
6.5.5.	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	485,65	metro(s) quadrado(s)	2,16	R\$1.049,00	0,04%
6.5.6.	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	1,05	R\$742,15	0,03%
6.5.7.	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	12,6	R\$8.905,81	0,35%
6.5.8.	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	8,4	R\$5.937,20	0,24%
6.5.9.	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	6,3	R\$4.452,90	0,18%
6.5.10.	Janela de Alumínio - JA-10, 70x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	1,05	R\$742,15	0,03%
6.5.11.	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	5,25	R\$3.710,75	0,15%
6.5.12.	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	4,2	R\$2.968,60	0,12%
6.5.13.	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	706,81	metro(s) quadrado(s)	16,8	R\$11.874,41	0,47%
6.5.14.	Janela de Alumínio - JA-14, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	485,65	metro(s) quadrado(s)	2,72	R\$1.320,97	0,05%
6.5.15.	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	116,66	metro(s) quadrado(s)	10,28	R\$1.199,26	0,05%
6.6.	VIDROS				R\$12.213,22	0,48%
6.6.1.	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	329,52	metro(s) quadrado(s)	13,33	R\$4.392,50	0,17%
6.6.2.	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	435,7	metro(s) quadrado(s)	7,2	R\$3.137,04	0,12%
6.6.3.	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	624,49	metro(s) quadrado(s)	7,5	R\$4.683,68	0,19%
6.7.	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO				R\$74.520,43	2,95%
6.7.1.	Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	280,82	metro(s) quadrado(s)	71,89	R\$20.188,15	0,80%

6.7.2.	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	252,67	metro(s) quadrado(s)	5,27	R\$1.331,57	0,05%
6.7.3.	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	376,33	metro(s) quadrado(s)	116,76	R\$43.940,29	1,74%
6.7.4.	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	529,23	metro(s) quadrado(s)	17,12	R\$9.060,42	0,36%
7. SISTEMAS DE COBERTURA					R\$484.489,15	19,18%
7.1.	SISTEMAS DE COBERTURA				R\$484.489,15	19,18%
7.1.1.	Estrutura steel frame metálica em tesouras	202,36	metro(s) quadrado(s)	881,21	R\$178.321,66	7,06%
7.1.2.	Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR	325,2	metro(s) quadrado(s)	850,66	R\$276.634,63	10,95%
7.1.3.	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	117,06	metro(s) quadrado(s)	69,15	R\$8.094,70	0,32%
7.1.4.	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	68,51	metro(s)	93,6	R\$6.412,54	0,25%
7.1.5.	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	68,51	metro(s)	45,7	R\$3.130,91	0,12%
7.1.6.	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	68,51	metro(s)	126,6	R\$8.673,37	0,34%
7.1.7.	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	13,79	metro(s)	233,6	R\$3.221,34	0,13%
8. IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$29.205,66	1,16%
8.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$29.205,66	1,16%
8.1.1.	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	55,11	metro(s) quadrado(s)	394,02	R\$21.714,44	0,86%
8.1.2.	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	59,71	metro(s) quadrado(s)	125,46	R\$7.491,22	0,30%
9. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$267.886,09	10,60%
9.1.	EDIFICAÇÃO				R\$262.807,10	10,40%
9.1.1.	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	5,74	metro(s) quadrado(s)	2569,6	R\$14.749,50	0,58%
9.1.2.	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	34,27	metro(s) quadrado(s)	1589,78	R\$54.481,76	2,16%
9.1.3.	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	46,06	metro(s) quadrado(s)	979,82	R\$45.130,51	1,79%
9.1.4.	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	27,76	metro(s) quadrado(s)	1024,77	R\$28.447,62	1,13%
9.1.5.	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	73,22	metro(s) quadrado(s)	456,39	R\$33.416,88	1,32%
9.1.6.	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	64,31	metro(s) quadrado(s)	4,6	R\$295,83	0,01%
9.1.7.	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	64,31	metro(s) quadrado(s)	4,92	R\$316,41	0,01%
9.1.8.	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	64,31	metro(s) quadrado(s)	9,71	R\$624,45	0,02%
9.1.9.	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	64,31	metro(s) quadrado(s)	94	R\$6.045,14	0,24%

9.1.10.	Roda meio em madeira (largura=10cm)	32,77	metro(s)	127,2	R\$4.168,34	0,16%
9.1.11.	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	86,77	metro(s) quadrado(s)	438,37	R\$38.037,36	1,51%
9.1.12.	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	142,98	metro(s) quadrado(s)	259,43	R\$37.093,30	1,47%
9.2.	MURETA				R\$5.078,99	0,20%
9.2.1.	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	5,74	metro(s)	98,05	R\$562,81	0,02%
9.2.2.	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	46,06	metro(s)	98,05	R\$4.516,18	0,18%
10.	SISTEMAS DE PISOS				R\$174.865,72	6,92%
10.1.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				R\$120.243,19	4,76%
10.1.1.	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	53,22	metro(s) quadrado(s)	408,38	R\$21.733,98	0,86%
10.1.2.	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm - áreas molhadas	43,42	metro(s) quadrado(s)	130,16	R\$5.651,55	0,22%
10.1.3.	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	44,44	metro(s) quadrado(s)	375,34	R\$16.680,11	0,66%
10.1.4.	Pintura de base epoxi sobre piso	74,69	metro(s) quadrado(s)	37,42	R\$2.794,90	0,11%
10.1.5.	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	55,26	metro(s) quadrado(s)	148,95	R\$8.230,98	0,33%
10.1.6.	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	97,61	metro(s) quadrado(s)	42,9	R\$4.187,47	0,17%
10.1.7.	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	233,49	metro(s) quadrado(s)	216,53	R\$50.557,59	2,00%
10.1.8.	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	17,77	metro(s)	68	R\$1.208,36	0,05%
10.1.9.	Rodapé vinílico de 7cm de altura	16,3	metro(s)	127,2	R\$2.073,36	0,08%
10.1.10.	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	127,47	metro(s)	53,45	R\$6.813,27	0,27%
10.1.11.	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	178,07	metro(s)	1,75	R\$311,62	0,01%
10.2.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				R\$54.622,53	2,16%
10.2.1.	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, espessura 10cm	162,96	metro(s) quadrado(s)	254,8	R\$41.522,21	1,64%
10.2.2.	Rampa de acesso em concreto não estrutural	162,96	metro(s) quadrado(s)	17,38	R\$2.832,24	0,11%
10.2.3.	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	80,42	metro(s) quadrado(s)	27,74	R\$2.230,85	0,09%
10.2.4.	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	155,35	metro(s) quadrado(s)	7,5	R\$1.165,13	0,05%
10.2.5.	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	155,35	metro(s) quadrado(s)	4,88	R\$758,11	0,03%
10.2.6.	Colchão de areia	18,74	metro(s) cúbico(s)	21,96	R\$411,53	0,02%
10.2.7.	Gramma batatais em placas	15,61	metro(s) quadrado(s)	344,81	R\$5.382,48	0,21%
10.2.8.	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	39,7	metro(s)	8,06	R\$319,98	0,01%
11.	PINTURAS E ACABAMENTOS				R\$138.121,83	5,47%

11.1.	EDIFICAÇÃO				R\$138.121,83	5,47%
11.1.1.	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	28,25	metro(s) quadrado(s)	2004,59	R\$56.629,67	2,24%
11.1.2.	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	19,5	metro(s) quadrado(s)	1902,96	R\$37.107,72	1,47%
11.1.3.	Emassamento de forro com massa corrida PVA	18,97	metro(s) quadrado(s)	442,55	R\$8.395,17	0,33%
11.1.4.	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	17,23	metro(s) quadrado(s)	442,55	R\$7.625,14	0,30%
11.1.5.	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	20,02	metro(s) quadrado(s)	123,61	R\$2.474,67	0,10%
11.1.6.	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	20,02	metro(s) quadrado(s)	12,72	R\$254,65	0,01%
11.1.7.	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	30,41	metro(s) quadrado(s)	421,23	R\$12.809,60	0,51%
11.1.8.	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	74,69	metro(s) quadrado(s)	101,63	R\$7.590,74	0,30%
11.1.9.	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	30,41	metro(s) quadrado(s)	172,13	R\$5.234,47	0,21%
11.2.	MURETA					0,00%
12.	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				R\$46.822,20	1,85%
12.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO				R\$35.119,21	1,39%
12.1.1.	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	10,75	metro(s)	27,6	R\$296,70	0,01%
12.1.2.	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	7,04	metro(s)	166,9	R\$1.174,98	0,05%
12.1.3.	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	24,52	metro(s)	81,05	R\$1.987,35	0,08%
12.1.4.	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	40,45	metro(s)	11	R\$444,95	0,02%
12.1.5.	Tubo PVC soldável Ø 75mm	66,83	metro(s)	134,6	R\$8.995,32	0,36%
12.1.6.	Tubo PVC soldável Ø 85mm	83,19	metro(s)	54,55	R\$4.538,01	0,18%
12.1.7.	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2"	46,45	unidade(s)	3	R\$139,35	0,01%
12.1.8.	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 75mm - 2 1/2"	300,01	unidade(s)	6	R\$1.800,06	0,07%
12.1.9.	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3"	406,59	unidade(s)	2	R\$813,18	0,03%
12.1.10.	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"	5,58	unidade(s)	4	R\$22,32	0,00%
12.1.11.	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"	5,38	unidade(s)	72	R\$387,36	0,02%
12.1.12.	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	15,44	unidade(s)	40	R\$617,60	0,02%
12.1.13.	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2"	42,93	unidade(s)	6	R\$257,58	0,01%
12.1.14.	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	62,54	unidade(s)	2	R\$125,08	0,00%
12.1.15.	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	28,64	unidade(s)	6	R\$171,84	0,01%
12.1.16.	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm	47,51	unidade(s)	2	R\$95,02	0,00%
12.1.17.	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	52,01	unidade(s)	4	R\$208,04	0,01%
12.1.18.	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	16,12	unidade(s)	30	R\$483,60	0,02%
12.1.19.	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm	22,21	unidade(s)	1	R\$22,21	0,00%
12.1.20.	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm	39,98	unidade(s)	5	R\$199,90	0,01%

12.1.21.	Joelho 45 soldável - 25mm	7,56	unidade(s)	3	R\$22,68	0,00%
12.1.22.	Joelho 45 soldável - 50mm	22,21	unidade(s)	2	R\$44,42	0,00%
12.1.23.	Joelho 45 soldável - 75mm	120,5	unidade(s)	8	R\$964,00	0,04%
12.1.24.	Joelho 45 soldável - 85mm	188,82	unidade(s)	2	R\$377,64	0,01%
12.1.25.	Joelho 90 soldável - 20mm	10,05	unidade(s)	4	R\$40,20	0,00%
12.1.26.	Joelho 90 soldável - 25mm	12,01	unidade(s)	88	R\$1.056,88	0,04%
12.1.27.	Joelho 90 soldável - 50mm	19,48	unidade(s)	28	R\$545,44	0,02%
12.1.28.	Joelho 90 soldável - 60mm	51,07	unidade(s)	4	R\$204,28	0,01%
12.1.29.	Joelho 90 soldável - 75mm	67,9	unidade(s)	26	R\$1.765,40	0,07%
12.1.30.	Joelho 90 soldável - 85mm	188,82	unidade(s)	6	R\$1.132,92	0,04%
12.1.31.	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 1/2"	20,3	unidade(s)	47	R\$954,10	0,04%
12.1.32.	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4"	20,3	unidade(s)	12	R\$243,60	0,01%
12.1.33.	Tê 90 soldável - 25mm	16,77	unidade(s)	17	R\$285,09	0,01%
12.1.34.	Tê 90 soldável - 50mm	30,62	unidade(s)	14	R\$428,68	0,02%
12.1.35.	Tê 90 soldável - 75mm	120,15	unidade(s)	7	R\$841,05	0,03%
12.1.36.	Tê 90 soldável - 85mm	183,57	unidade(s)	4	R\$734,28	0,03%
12.1.37.	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	28,84	unidade(s)	10	R\$288,40	0,01%
12.1.38.	Tê de redução 90 soldavel - 60mm - 50mm	103,82	unidade(s)	2	R\$207,64	0,01%
12.1.39.	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	103,82	unidade(s)	13	R\$1.349,66	0,05%
12.1.40.	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	103,82	unidade(s)	3	R\$311,46	0,01%
12.1.41.	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 1/2"	31,82	unidade(s)	9	R\$286,38	0,01%
12.1.42.	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	31,82	unidade(s)	8	R\$254,56	0,01%
12.2.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS				R\$11.702,99	0,46%
12.2.1.	Emassamento de paredes internas em externas com massa acrílica, 2 demãos	336,34	metro(s) quadrado(s)	3	R\$1.009,02	0,04%
12.2.2.	Emassamento de paredes internas em externas com massa acrílica, 2 demãos	28,25	metro(s) quadrado(s)	98,05	R\$2.769,91	0,11%
12.2.3.	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	398,7	metro(s) quadrado(s)	1	R\$398,70	0,02%
12.2.4.	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	19,5	metro(s) quadrado(s)	98,05	R\$1.911,98	0,08%
12.2.5.	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2"	95,45	unidade(s)	2	R\$190,90	0,01%
12.2.6.	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	206,72	unidade(s)	8	R\$1.653,76	0,07%
12.2.7.	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	105,53	unidade(s)	30	R\$3.165,90	0,13%
12.2.8.	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	100,47	unidade(s)	6	R\$602,82	0,02%
13.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				R\$18.477,81	0,73%
13.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				R\$13.512,47	0,53%
13.1.1.	Tubo de PVC Ø100mm	43,61	metro(s)	246,6	R\$10.754,23	0,43%
13.1.2.	Tubo de PVC Ø150mm	86,72	metro(s)	3	R\$260,16	0,01%
13.1.3.	Joelho 45 - 100mm	33,77	unidade(s)	11	R\$371,47	0,01%
13.1.4.	Joelho 90 - 100mm	33,85	unidade(s)	47	R\$1.590,95	0,06%
13.1.5.	Junção simples - 100mm - 100mm	111,56	unidade(s)	4	R\$446,24	0,02%
13.1.6.	Tê 100mm	89,42	unidade(s)	1	R\$89,42	0,00%
13.2.	ACESSÓRIOS				R\$4.965,34	0,20%

13.2.1.	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	38,9	unidade(s)	11	R\$427,90	0,02%
13.2.2.	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	504,16	unidade(s)	9	R\$4.537,44	0,18%
14.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$68.857,16	2,73%
14.1.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				R\$68.857,16	2,73%
14.1.1.	Tubo de PVC rígido 100mm	79,03	metro(s)	149,3	R\$11.799,18	0,47%
14.1.2.	Tubo de PVC rígido 40mm	26,97	metro(s)	115,3	R\$3.109,64	0,12%
14.1.3.	Tubo de PVC rígido 50mm	40,62	metro(s)	173,1	R\$7.031,32	0,28%
14.1.4.	Tubo de PVC rígido 75mm	60,13	metro(s)	69,55	R\$4.182,04	0,17%
14.1.5.	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	12,55	unidade(s)	25	R\$313,75	0,01%
14.1.6.	Joelho PVC 45° 100mm	33,77	unidade(s)	6	R\$202,62	0,01%
14.1.7.	Joelho PVC 45° 75mm	27,31	unidade(s)	9	R\$245,79	0,01%
14.1.8.	Joelho PVC 45° 50mm	15,83	unidade(s)	31	R\$490,73	0,02%
14.1.9.	Joelho PVC 45° 40mm	10,3	unidade(s)	32	R\$329,60	0,01%
14.1.10.	Joelho PVC 90° 100mm	33,85	unidade(s)	12	R\$406,20	0,02%
14.1.11.	Joelho PVC 90° 75mm	40,98	unidade(s)	28	R\$1.147,44	0,05%
14.1.12.	Joelho PVC 90° 50mm	14,9	unidade(s)	18	R\$268,20	0,01%
14.1.13.	Joelho PVC 90° 40mm	14,21	unidade(s)	106	R\$1.506,26	0,06%
14.1.14.	Junção PVC simples 100mm-50mm	105,38	unidade(s)	14	R\$1.475,32	0,06%
14.1.15.	Junção PVC simples 100mm-100mm	64,23	unidade(s)	8	R\$513,84	0,02%
14.1.16.	Junção PVC simples 75mm-50mm	71,26	unidade(s)	1	R\$71,26	0,00%
14.1.17.	Junção PVC simples 50mm-50mm	30,04	unidade(s)	9	R\$270,36	0,01%
14.1.18.	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	39,48	unidade(s)	1	R\$39,48	0,00%
14.1.19.	Tê PVC sanitario 100mm-50mm	89,28	unidade(s)	4	R\$357,12	0,01%
14.1.20.	Tê PVC sanitario 100mm-75mm	89,28	unidade(s)	12	R\$1.071,36	0,04%
14.1.21.	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	27,39	unidade(s)	13	R\$356,07	0,01%
14.1.22.	Tê PVC sanitario 75mm-75mm	60,53	unidade(s)	1	R\$60,53	0,00%
14.1.23.	Tê PVC sanitario 40mm-40mm	25,36	unidade(s)	12	R\$304,32	0,01%
14.1.24.	Caixa sifonada 150x150x50mm	41,21	unidade(s)	19	R\$782,99	0,03%
14.1.25.	Caixa de gordura simples	120,91	unidade(s)	4	R\$483,64	0,02%
14.1.26.	Caixa de inspeção 60x60cm	504,16	unidade(s)	12	R\$6.049,92	0,24%
14.1.27.	Ralo seco PVC 100mm	14,95	unidade(s)	15	R\$224,25	0,01%
14.1.28.	Ralo linear 50cm	244,47	unidade(s)	3	R\$733,41	0,03%
14.1.29.	Terminal de Ventilação 50mm	16,28	unidade(s)	9	R\$146,52	0,01%
14.1.30.	Terminal de Ventilação 75mm	18,07	unidade(s)	9	R\$162,63	0,01%
14.1.31.	Sumidouro Ø 2,30m	10725,95	unidade(s)	1	R\$10.725,95	0,42%
14.1.32.	Fossa séptica Ø 2,80m	13995,42	unidade(s)	1	R\$13.995,42	0,55%
15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				R\$53.650,49	2,12%
15.1.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				R\$53.650,49	2,12%
15.1.1.	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	346,85	unidade(s)	4	R\$1.387,40	0,05%
15.1.2.	Bacia convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	648,43	unidade(s)	9	R\$5.835,87	0,23%
15.1.3.	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	113,36	metro(s)	9,7	R\$1.099,59	0,04%

15.1.4.	Válvula de descarga com duplo acionamento	417,15	unidade(s)	13	R\$5.422,95	0,21%
15.1.5.	Cuba de embutir oval em louça branca	223,51	unidade(s)	13	R\$2.905,63	0,12%
15.1.6.	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	285,44	unidade(s)	6	R\$1.712,64	0,07%
15.1.7.	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	261,03	unidade(s)	5	R\$1.305,15	0,05%
15.1.8.	Cuba industrial em aço Inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	285,44	unidade(s)	1	R\$285,44	0,01%
15.1.9.	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	75,68	unidade(s)	2	R\$151,36	0,01%
15.1.10.	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	220,19	unidade(s)	3	R\$660,57	0,03%
15.1.11.	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	220,19	unidade(s)	3	R\$660,57	0,03%
15.1.12.	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	1283,72	unidade(s)	5	R\$6.418,60	0,25%
15.1.13.	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	118,19	unidade(s)	8	R\$945,52	0,04%
15.1.14.	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	89,53	unidade(s)	9	R\$805,77	0,03%
15.1.15.	Papeleira de sobrepor interfolhado	64,27	unidade(s)	3	R\$192,81	0,01%
15.1.16.	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	97,35	unidade(s)	10	R\$973,50	0,04%
15.1.17.	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	227,94	unidade(s)	2	R\$455,88	0,02%
15.1.18.	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	227,94	unidade(s)	2	R\$455,88	0,02%
15.1.19.	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	129,91	unidade(s)	9	R\$1.169,19	0,05%
15.1.20.	Torneira de parede de uso geral para jardim	40,46	unidade(s)	7	R\$283,22	0,01%
15.1.21.	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	65,09	unidade(s)	16	R\$1.041,44	0,04%
15.1.22.	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	65,09	unidade(s)	3	R\$195,27	0,01%
15.1.23.	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	64,27	unidade(s)	14	R\$899,78	0,04%
15.1.24.	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	64,27	unidade(s)	14	R\$899,78	0,04%
15.1.25.	Cabide metálico, Deca ou equivalente	59,39	unidade(s)	107	R\$6.354,73	0,25%
15.1.26.	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	479,4	unidade(s)	7	R\$3.355,80	0,13%
15.1.27.	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	458,88	unidade(s)	5	R\$2.294,40	0,09%
15.1.28.	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	427,99	unidade(s)	9	R\$3.851,91	0,15%
15.1.29.	Cadeira articulada para banho	1629,84	unidade(s)	1	R\$1.629,84	0,06%
16.	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				R\$7.903,10	0,31%
16.1.	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				R\$7.903,10	0,31%
16.1.1.	Abrigo para Central de GLP, em concreto	480,76	metro(s) cúbico(s)	2,44	R\$1.173,05	0,05%
16.1.2.	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	889,21	metro(s) quadrado(s)	0,24	R\$213,41	0,01%
16.1.3.	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	52,38	metro(s)	45,8	R\$2.399,00	0,09%
16.1.4.	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	21,38	metro(s)	45,8	R\$979,20	0,04%
16.1.5.	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	13,07	unidade(s)	4	R\$52,28	0,00%
16.1.6.	Regulador 1º estágio com manômetro	1260,6	unidade(s)	1	R\$1.260,60	0,05%
16.1.7.	Regulador 2º estágio com registro	194,37	unidade(s)	2	R\$388,74	0,02%

16.1.8.	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	1362,64	unidade(s)	1	R\$1.362,64	0,05%
16.1.9.	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	37,09	unidade(s)	1	R\$37,09	0,00%
16.1.10.	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamavel"	37,09	unidade(s)	1	R\$37,09	0,00%
17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					R\$31.042,41	1,23%
17.1.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				R\$31.042,41	1,23%
17.1.1.	Extintor ABC - 6KG	278,87	unidade(s)	6	R\$1.673,22	0,07%
17.1.2.	Extintor CO2 - 6KG	777,84	unidade(s)	2	R\$1.555,68	0,06%
17.1.3.	Cotovelo 90° galvanizado 2 1/2"	172,29	unidade(s)	7	R\$1.206,03	0,05%
17.1.4.	Cotovelo 45° galvanizado 2 1/2"	184,12	unidade(s)	1	R\$184,12	0,01%
17.1.5.	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	109,38	unidade(s)	2	R\$218,76	0,01%
17.1.6.	Tê aço galvanizado 2 1/2"	239,86	unidade(s)	4	R\$959,44	0,04%
17.1.7.	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	148,02	metro(s)	63	R\$9.325,26	0,37%
17.1.8.	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	1949,14	unidade(s)	2	R\$3.898,28	0,15%
17.1.9.	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	484,51	unidade(s)	1	R\$484,51	0,02%
17.1.10.	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	336,34	unidade(s)	5	R\$1.681,70	0,07%
17.1.11.	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	221,18	unidade(s)	3	R\$663,54	0,03%
17.1.12.	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	244,36	unidade(s)	4	R\$977,44	0,04%
17.1.13.	Luminária de emergência de blocos aucônomo de LED, com autonomia de 2h	43,86	unidade(s)	36	R\$1.578,96	0,06%
17.1.14.	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	24,52	metro(s) quadrado(s)	10	R\$245,20	0,01%
17.1.15.	Bomba hidráulica 5 cv	2039,74	unidade(s)	2	R\$4.079,48	0,16%
17.1.16.	Central de alarme	349,91	unidade(s)	1	R\$349,91	0,01%
17.1.17.	Alarme sonoro/visual com acionador manual	349,91	unidade(s)	2	R\$699,82	0,03%
17.1.18.	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	37,09	unidade(s)	34	R\$1.261,06	0,05%
18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					R\$209.223,28	8,28%
18.1.	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				R\$4.919,82	0,19%
18.1.1.	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	591,45	unidade(s)	1	R\$591,45	0,02%
18.1.2.	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	817,83	unidade(s)	2	R\$1.635,66	0,06%
18.1.3.	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	858,02	unidade(s)	3	R\$2.574,06	0,10%

18.1.4.	Quadro de medição	118,65	unidade(s)	1	R\$118,65	0,00%
18.2.	DISJUNTORES				R\$14.027,77	0,56%
18.2.1.	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	17,88	unidade(s)	66	R\$1.180,08	0,05%
18.2.2.	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	18,65	unidade(s)	3	R\$55,95	0,00%
18.2.3.	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	18,65	unidade(s)	2	R\$37,30	0,00%
18.2.4.	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	20,23	unidade(s)	16	R\$323,68	0,01%
18.2.5.	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	22,13	unidade(s)	4	R\$88,52	0,00%
18.2.6.	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	32	unidade(s)	1	R\$32,00	0,00%
18.2.7.	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	113,75	unidade(s)	2	R\$227,50	0,01%
18.2.8.	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	124,2	unidade(s)	4	R\$496,80	0,02%
18.2.9.	Disjuntor tripolar termomagnético 40A	133,01	unidade(s)	2	R\$266,02	0,01%
18.2.10.	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	144,45	unidade(s)	2	R\$288,90	0,01%
18.2.11.	Disjuntor tripolar termomagnético 63A	144,45	unidade(s)	2	R\$288,90	0,01%
18.2.12.	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	1596,05	unidade(s)	2	R\$3.192,10	0,13%
18.2.13.	Interruptor bipolar DR - 25A	216,71	unidade(s)	1	R\$216,71	0,01%
18.2.14.	Interruptor bipolar DR -63A	370,07	unidade(s)	2	R\$740,14	0,03%
18.2.15.	Interruptor bipolar DR -40A	216,71	unidade(s)	3	R\$650,13	0,03%
18.2.16.	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	185,72	unidade(s)	24	R\$4.457,28	0,18%
18.2.17.	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	185,72	unidade(s)	8	R\$1.485,76	0,06%
18.3.	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				R\$24.658,05	0,98%
18.3.1.	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	11,58	metro(s)	408,3	R\$4.728,11	0,19%
18.3.2.	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	15,19	metro(s)	174,4	R\$2.649,14	0,10%
18.3.3.	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	21,5	metro(s)	334,9	R\$7.200,35	0,29%
18.3.4.	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø60mm (DN 2 "), inclusive conexões	31,74	metro(s)	10,2	R\$323,75	0,01%
18.3.5.	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	54	metro(s)	40	R\$2.160,00	0,09%
18.3.6.	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	21,96	metro(s)	29,8	R\$654,41	0,03%
18.3.7.	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	177,59	unidade(s)	11	R\$1.953,49	0,08%
18.3.8.	Caixa de Passagem PVC 4x2"	20,04	unidade(s)	170	R\$3.406,80	0,13%
18.3.9.	Caixa de passage PVC octogonal 3"	15,82	unidade(s)	100	R\$1.582,00	0,06%
18.4.	CABOS E FIOS (CONDUTORES)				R\$117.884,50	4,67%
18.4.1.	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	5,22	metro(s)	5871,3	R\$30.648,19	1,21%
18.4.2.	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	8,47	metro(s)	253,9	R\$2.150,53	0,09%
18.4.3.	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	11,59	metro(s)	1472,4	R\$17.065,12	0,68%
18.4.4.	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	29,1	metro(s)	34,5	R\$1.003,95	0,04%

18.4.5.	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	33,92	metro(s)	58,3	R\$1.977,54	0,08%
18.4.6.	Condutor de cobre flexível isolado, 35,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	45,69	metro(s)	88,6	R\$4.048,13	0,16%
18.4.7.	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	91,38	metro(s)	282,8	R\$25.842,26	1,02%
18.4.8.	Condutor de cobre flexível isolado, 95,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	119,19	metro(s)	40	R\$4.767,60	0,19%
18.4.9.	Condutor de cobre flexível isolado, 150,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	190,12	metro(s)	159,8	R\$30.381,18	1,20%
18.5.	ELETROCALHAS				R\$13.352,51	0,53%
18.5.1.	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	177,56	metro(s)	75,2	R\$13.352,51	0,53%
18.6.	ILUMINAÇÃO E TOMADAS				R\$34.380,63	1,36%
18.6.1.	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	43,55	unidade(s)	95	R\$4.137,25	0,16%
18.6.2.	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	47,08	unidade(s)	23	R\$1.082,84	0,04%
18.6.3.	Tomada dupla 10A, completa	60,2	unidade(s)	3	R\$180,60	0,01%
18.6.4.	Interruptor 1 tecla simples e tomada	64,96	unidade(s)	34	R\$2.208,64	0,09%
18.6.5.	Interruptor 1 tecla simples	36,79	unidade(s)	3	R\$110,37	0,00%
18.6.6.	Interruptor 2 teclas simples e tomada	86,45	unidade(s)	2	R\$172,90	0,01%
18.6.7.	Interruptor 3 teclas simples	79,75	unidade(s)	1	R\$79,75	0,00%
18.6.8.	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	43,55	unidade(s)	10	R\$435,50	0,02%
18.6.9.	Luminárias sobrepor 2x36W completa	129,85	unidade(s)	8	R\$1.038,80	0,04%
18.6.10.	Luminárias embutir 2x16W completa	151,33	unidade(s)	11	R\$1.664,63	0,07%
18.6.11.	Luminárias embutir 2x36W completa	203,46	unidade(s)	56	R\$11.393,76	0,45%
18.6.12.	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	208,46	unidade(s)	25	R\$5.211,50	0,21%
18.6.13.	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	267,49	unidade(s)	9	R\$2.407,41	0,10%
18.6.14.	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	531,8	unidade(s)	4	R\$2.127,20	0,08%
18.6.15.	Projektor com lâmpada de vapor metálico 250W	531,8	unidade(s)	1	R\$531,80	0,02%
18.6.16.	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	199,71	unidade(s)	8	R\$1.597,68	0,06%
19.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				R\$1.361,39	0,05%
19.1.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				R\$1.361,39	0,05%
19.1.1.	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	17,81	metro(s)	63,9	R\$1.138,06	0,05%
19.1.2.	Joelho 45 soldável - 25mm	7,56	unidade(s)	12	R\$90,72	0,00%
19.1.3.	Joelho 90 solável - 25mm	7,04	unidade(s)	14	R\$98,56	0,00%
19.1.4.	Tê 90 soldável - 25mm	11,35	unidade(s)	3	R\$34,05	0,00%
20.	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA				R\$29.015,11	1,15%
20.1.	EQUIPAMENTOS PASSIVOS				R\$6.313,08	0,25%
20.1.1.	Patch Panel 19" - 24 portas, com rack	921,26	unidade(s)	3	R\$2.763,78	0,11%
20.1.2.	Switch de 24 portas	2104,58	unidade(s)	1	R\$2.104,58	0,08%
20.1.3.	Guias de cabos simples	67,4	unidade(s)	2	R\$134,80	0,01%
20.1.4.	Guia de Cabos Vertical, fechado	67,4	unidade(s)	1	R\$67,40	0,00%
20.1.5.	Guia de Cabos Vertical	67,4	unidade(s)	2	R\$134,80	0,01%

20.1.6.	Guia de Cabos Superior, fechado	67,4	unidade(s)	1	R\$67,40	0,00%
20.1.7.	Bandeja deslizante perfurada	82,57	unidade(s)	2	R\$165,14	0,01%
20.1.8.	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps	437,59	unidade(s)	2	R\$875,18	0,03%
20.2.	CABOS EM PAR TRANÇADOS				R\$11.659,49	0,46%
20.2.1.	Cabo UTP -6 (24AWG)	16,39	metro(s)	579	R\$9.489,81	0,38%
20.2.2.	Cabo coaxial	14,94	metro(s)	113	R\$1.688,22	0,07%
20.2.3.	Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	25,34	unidade(s)	19	R\$481,46	0,02%
20.3.	TOMADAS				R\$2.056,81	0,08%
20.3.1.	Tomada modular RJ-45 completa	70,63	unidade(s)	19	R\$1.341,97	0,05%
20.3.2.	Tomada completa TV/SAT	70,63	unidade(s)	8	R\$565,04	0,02%
20.3.3.	Conector emenda para cabo coaxial	14,98	unidade(s)	10	R\$149,80	0,01%
20.4.	CAIXAS E ACESSÓRIOS				R\$1.251,44	0,05%
20.4.1.	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	177,59	unidade(s)	4	R\$710,36	0,03%
20.4.2.	Caixa de passagem PVC 4x2"	20,04	unidade(s)	27	R\$541,08	0,02%
20.5.	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				R\$7.734,29	0,31%
20.5.1.	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	12,46	metro(s)	15,2	R\$189,39	0,01%
20.5.2.	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	11,58	metro(s)	112,05	R\$1.297,54	0,05%
20.5.3.	Eletroduto PVC rígido roscável 1.1/4", inclusive conexões	21,92	metro(s)	4,8	R\$105,22	0,00%
20.5.4.	Eletroduto aço galvanizado 1", inclusive conexões	27,04	metro(s)	55,2	R\$1.492,61	0,06%
20.5.5.	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	90,02	metro(s)	51,65	R\$4.649,53	0,18%
21.	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA				R\$10.009,79	0,40%
21.1.	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA				R\$10.009,79	0,40%
21.1.1.	Coifa de centro em aço inox de 1200x900x600 mm, duto de ligação e chapéu chimes	7696,72	unidade(s)	1	R\$7.696,72	0,30%
21.1.2.	Exaustor axial interno vazão 40m³/min.	2313,07	unidade(s)	1	R\$2.313,07	0,09%
22.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$51.424,28	2,04%
22.1.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$51.424,28	2,04%
22.1.1.	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	126,38	unidade(s)	1	R\$126,38	0,01%
22.1.2.	Vergalhão CA - 25 # 10mm	13,11	metro(s)	108,6	R\$1.423,75	0,06%
22.1.3.	Conector mini-gar em bronze estanhado	30,75	unidade(s)	11	R\$338,25	0,01%
22.1.4.	Abraçadeira-guia reforçada 2"	44,34	unidade(s)	4	R\$177,36	0,01%
22.1.5.	Clips galvanizado	30,75	unidade(s)	33	R\$1.014,75	0,04%
22.1.6.	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	346,05	unidade(s)	1	R\$346,05	0,01%
22.1.7.	Escavação de vala para aterramento	108,06	metro(s) cúbico(s)	26,18	R\$2.829,01	0,11%
22.1.8.	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	41,04	metro(s) cúbico(s)	26,18	R\$1.074,43	0,04%
22.1.9.	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	70,09	unidade(s)	11	R\$770,99	0,03%
22.1.10.	Cabo de cobre nu 16mm²	40,29	metro(s)	26	R\$1.047,54	0,04%
22.1.11.	Cabo de cobre nu 35mm²	71,68	metro(s)	261	R\$18.708,48	0,74%
22.1.12.	Cabo de cobre nu 50mm²	92,05	metro(s)	174,5	R\$16.062,73	0,64%
22.1.13.	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	34,32	unidade(s)	11	R\$377,52	0,01%

22.1.14.	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm²	23,36	unidade(s)	251	R\$5.863,36	0,23%
22.1.15.	Solda exotermica	57,44	unidade(s)	22	R\$1.263,68	0,05%
23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$86.449,20	3,42%
23.1.	GERAIS				R\$53.658,94	2,12%
23.1.1.	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	3610,14	unidade(s)	1	R\$3.610,14	0,14%
23.1.2.	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	369,68	metro(s) quadrado(s)	42,96	R\$15.881,45	0,63%
23.1.3.	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	369,68	metro(s) quadrado(s)	26,89	R\$9.940,70	0,39%
23.1.4.	Prateleiras e escaninhos em mdf	202,32	metro(s) quadrado(s)	30,15	R\$6.099,95	0,24%
23.1.5.	Bancos de concreto	222,61	metro(s) quadrado(s)	9,32	R\$2.074,73	0,08%
23.1.6.	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	93,5	metro(s)	79,65	R\$7.447,28	0,29%
23.1.7.	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	50,24	unidade(s)	148	R\$7.435,52	0,29%
23.1.8.	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	59,65	unidade(s)	1	R\$59,65	0,00%
23.1.9.	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	269,3	metro(s)	4,12	R\$1.109,52	0,04%
23.2.	CAIXA DÁGUA - 15.000L				R\$32.790,26	1,30%
23.2.1.	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	23571,37	unidade(s)	1	R\$23.571,37	0,93%
23.2.2.	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	124,86	metro(s)	17,6	R\$2.197,54	0,09%
23.2.3.	Guarda corpo de 1,0m de altura	126,41	metro(s)	4	R\$505,64	0,02%
23.2.4.	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	33,94	metro(s) quadrado(s)	101,8	R\$3.455,09	0,14%
23.2.5.	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	21,91	metro(s) quadrado(s)	50,9	R\$1.115,22	0,04%
23.2.6.	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	21,91	metro(s) quadrado(s)	50,9	R\$1.115,22	0,04%
23.2.7.	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	16,31	metro(s) quadrado(s)	50,9	R\$830,18	0,03%
24. SERVIÇOS FINAIS					R\$3.670,41	0,15%
24.1.	SERVIÇOS FINAIS				R\$3.670,41	0,15%
24.1.1.	Limpeza de obra	2,64	metro(s) quadrado(s)	891,68	R\$2.354,04	0,09%
24.1.2.	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	1316,37	unidade(s)	1	R\$1.316,37	0,05%
					TOTAL: R\$2.526.282,21	