



Obra: EMEI EVA ALZIRA BATISTA NUNES BIANCHI – FNDE - Proinfância – Tipo 1

Planilha Orçamentária - Material e mão de obra

Preço base: SINAPI Maio/2019 – com desoneração

BDI – 27,70 %

PLANILHA 01 – PRÉDIO PRINCIPAL – PLANILHA ORIGINAL FNDE

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
1								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74209/1	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	R\$ 398,20	R\$ 3.982,00	
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	m²	88,00	R\$ 61,50	R\$ 5.412,00	
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	un	1,00	R\$ 2.024,10	R\$ 2.024,10	
1.4	C2851	SEINFRA	Instalação provisória de água (reservatório de 1000L)	un	1,00	R\$ 1.148,10	R\$ 1.148,10	
1.5	C2849	SEINFRA	Instalações provisórias de esgoto (utilização de fossa e sumidouro existentes)	un	1,00	R\$ 263,00	R\$ 263,00	
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	R\$ 864,30	R\$ 2.178,03	
1.7	93207	SINAPI	Barração para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	R\$ 973,00	R\$ 19.460,00	
1.8	26101 (PLEO)	SINAPI	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.514,30	R\$ 4,20	R\$ 6.360,06	
1.9	73859/2	SINAPI	Capina e limpeza manual do terreno – Início e final da obra	m²	4.820,00	R\$ 1,50	R\$ 7.230,00	
Subtotal							R\$ 48.057,29	1,46%
2								
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
2.1								
EDIFICAÇÃO								
2.1.1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame) – material fornecido pela municipalidade	m³	194,06	R\$ 30,50	R\$ 5.918,83	
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	255,97	R\$ 79,30	R\$ 20.298,42	
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	141,92	R\$ 6,50	R\$ 922,48	
2.1.4	96995	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	159,82	R\$ 48,00	R\$ 7.671,36	
2.2								
MURETA – LATERAL ESTACIONAMENTO (CASA DE GÁS)								
2.2.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	2,20	R\$ 79,30	R\$ 174,46	
2.2.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	4,50	R\$ 6,50	R\$ 29,25	
2.2.3	96995	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,23	R\$ 48,00	R\$ 59,04	
2.3								
CASTELO D'ÁGUA								
2.3.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m	m³	9,60	R\$ 79,30	R\$ 761,28	
2.3.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	R\$ 6,50	R\$ 84,24	
2.3.3	96995	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	1,82	R\$ 48,00	R\$ 87,36	
Subtotal							R\$ 36.006,72	1,09%
3								
FUNDAÇÕES								
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES – ESTACAS RAZIZ (projeto executivo)								
3.1.1	96172	SINAPI	Estaca raiz, diâmetro de 20 cm, comprimento até 10 m, com presença de rocha	m	798,00	R\$ 100,90	R\$ 80.518,20	
3.1.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 6,3 mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	449,09	R\$ 11,60	R\$ 5.209,44	
3.1.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 8,0 mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	1.254,45	R\$ 11,20	R\$ 14.049,84	
3.1.4	95563	SINAPI	Argamassa traço 1:1,65 (cimento e areia média), fck 20 MPa, preparo mecânico com misturador duplo horizontal de alta turbulência	m³	30,00	R\$ 776,10	R\$ 23.283,00	
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES – BLOCOS DE COROAMENTO (projeto executivo)								
3.1.5	92720	SINAPI	Concreto bombeado, fck 25 MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	14,25	R\$ 514,40	R\$ 7.330,20	
3.1.6	95241	SINAPI	Lastro de concreto de 5 cm	m²	2,28	R\$ 26,70	R\$ 60,87	
3.1.7	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 10,0mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	373,92	R\$ 9,10	R\$ 3.402,67	
3.1.8	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 12,5mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	1.858,20	R\$ 8,10	R\$ 15.051,42	
3.1.9	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	142,50	R\$ 71,90	R\$ 10.245,75	
3.2								
CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES – VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	585,55	R\$ 61,60	R\$ 36.069,88	
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17	R\$ 11,60	R\$ 1,97	
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.085,58	R\$ 11,20	R\$ 12.158,49	
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	99,87	R\$ 9,10	R\$ 908,81	
3.2.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	44,09	R\$ 8,10	R\$ 357,12	
3.2.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	554,73	R\$ 13,30	R\$ 7.377,90	
3.2.7	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,45	R\$ 514,40	R\$ 20.293,08	
3.3								
FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA								
3.3.1	96172	SINAPI	Estaca raiz, diâmetro de 20 cm, comprimento até 10 m, com presença de rocha	m	63,00	R\$ 100,90	R\$ 6.356,70	
3.3.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 6,3 mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	35,45	R\$ 11,60	R\$ 411,22	
3.3.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50, Ø 8,0 mm, incluso fornecimento corte, dobra e colocação	kg	99,05	R\$ 11,20	R\$ 1.109,36	
3.3.4	95563	SINAPI	Argamassa traço 1:1,65 (cimento e areia média), fck 20 MPa, preparo mecânico com misturador duplo horizontal de alta turbulência	m³	2,37	R\$ 776,10	R\$ 1.839,35	
3.3.5	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	8,64	R\$ 71,90	R\$ 621,21	
3.3.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29	R\$ 9,10	R\$ 2.168,43	
3.3.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34	R\$ 8,10	R\$ 1.614,65	
3.3.8	92924	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 25mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49	R\$ 7,60	R\$ 140,52	
3.3.9	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54	R\$ 13,30	R\$ 313,08	
3.3.10	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	10,87	R\$ 514,40	R\$ 5.591,52	
3.4								
ABRIGO DE GÁS - BLOCOS								
3.4.1	90883	SINAPI	Estaca Ø 30cm escavada manualmente fck= 15 MPa, sem armação	m	21,00	R\$ 90,70	R\$ 1.904,70	
3.4.2	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	1,50	R\$ 26,70	R\$ 40,05	
3.4.3	96534	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00	R\$ 71,90	R\$ 431,40	
3.4.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23	R\$ 13,30	R\$ 162,65	
3.4.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75	R\$ 514,40	R\$ 385,80	
3.5								
MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME								
3.5.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	3,14	R\$ 26,70	R\$ 83,83	
3.5.2	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	9,42	R\$ 61,60	R\$ 580,27	
3.5.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	21,55	R\$ 11,20	R\$ 241,36	
3.5.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	2,30	R\$ 13,30	R\$ 30,59	
3.5.5	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,94	R\$ 514,40	R\$ 483,53	
Subtotal							R\$ 260.828,86	7,93%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
4			SUPERESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	468,33	R\$ 50,00	R\$ 23.416,50	
4.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.160,01	R\$ 9,10	R\$ 10.556,09	
4.1.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	604,15	R\$ 8,10	R\$ 4.893,61	
4.1.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	640,24	R\$ 13,30	R\$ 8.515,19	
4.1.5	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	25,70	R\$ 514,40	R\$ 13.220,08	
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.2.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	595,11	R\$ 50,00	R\$ 29.755,50	
4.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64	R\$ 11,20	R\$ 11.856,76	
4.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37	R\$ 9,10	R\$ 567,56	
4.2.4	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16	R\$ 8,10	R\$ 57,99	
4.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	568,99	R\$ 13,30	R\$ 7.567,56	
4.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,15	R\$ 514,40	R\$ 20.653,16	
4.3			CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					
4.3.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck 20 MPa, seção 10 x 10 cm	m	216,60	R\$ 41,70	R\$ 9.032,22	
4.5			CONCRETO ARMADO – CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LAJE					
4.5.1	92431	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	21,17	R\$ 50,00	R\$ 1.058,50	
4.5.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52	R\$ 11,60	R\$ 214,83	
4.5.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50	R\$ 11,20	R\$ 218,40	
4.5.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	29,17	R\$ 9,10	R\$ 265,44	
4.5.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	25,77	R\$ 13,30	R\$ 342,74	
4.5.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,39	R\$ 514,40	R\$ 715,01	
			Subtotal				R\$ 142.907,14	4,34%
5			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					
5.1			ELEMENTOS VAZADOS					
5.1.1	73937/1	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10	R\$ 146,20	R\$ 891,82	
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.2.1	87489	SINAPI	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	m²	1.015,65	R\$ 47,60	R\$ 48.344,94	
5.2.2	87519	SINAPI	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	m²	16,86	R\$ 76,60	R\$ 1.291,47	
5.2.3	87491	SINAPI	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	m²	710,21	R\$ 65,40	R\$ 46.447,73	
5.2.4	72132	SINAPI	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), assentamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02	R\$ 76,20	R\$ 992,12	
5.2.5	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia)	m	536,28	R\$ 21,60	R\$ 11.583,64	
5.2.6	79627	SINAPI	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	15,72	R\$ 893,90	R\$ 14.052,10	
5.2.7	96358	SINAPI	Fechamento de shafts em gesso acartonado	m²	7,20	R\$ 113,80	R\$ 819,36	
			Subtotal				R\$ 124.423,18	3,78%
6			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	90842	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	R\$ 994,90	R\$ 9.949,00	
6.1.2	90843 – 84848	SINAPI	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	5,00	R\$ 1.326,50	R\$ 6.632,50	
6.1.3	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	6,00	R\$ 1.025,10	R\$ 6.150,60	
6.1.4	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	4,00	R\$ 1.025,10	R\$ 4.100,40	
6.1.5	90843	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	un	10,00	R\$ 1.025,10	R\$ 10.251,00	
6.1.6	39490	SINAPI	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	8,00	R\$ 257,90	R\$ 2.063,20	
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	8,00	R\$ 41,10	R\$ 328,80	
6.2.2	36204	SINAPI	Piças de apoio para deficientes em aço inox, 60cm reta NBR9050 JACKWAL nas portas PM3 e PM5	m	8,40	R\$ 296,30	R\$ 2.488,92	
6.2.3		MERCADO	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,40m, e= 1mm, para as portas - fornecimento e instalação	m²	19,20	R\$ 166,00	R\$ 3.187,20	
6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO					
6.3.1	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	2,10	R\$ 1.375,30	R\$ 2.888,13	
6.3.2	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA2 - 80x210 - veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	R\$ 601,50	R\$ 1.010,52	
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 160x210 - veneziana - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,72	R\$ 601,50	R\$ 4.042,08	
6.3.4	68050	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x270 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10	R\$ 461,10	R\$ 65.983,41	
6.3.5	68050	SINAPI	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04	R\$ 461,10	R\$ 2.323,94	
6.3.6	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,44	R\$ 601,50	R\$ 2.670,66	
6.3.7	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25	R\$ 601,50	R\$ 3.157,87	
6.4			PORTAS DE VIDRO - PV					
6.4.1	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	R\$ 5.612,40	R\$ 5.612,40	
6.4.2	73838/1	SINAPI	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	1,00	R\$ 5.612,40	R\$ 5.612,40	
6.4.3	72120	SINAPI	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53	R\$ 258,70	R\$ 913,21	
6.5			JANELAS DE ALUMÍNIO - JA					
6.5.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75	R\$ 829,00	R\$ 1.450,75	
6.5.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60	R\$ 829,00	R\$ 1.326,40	
6.5.3	85010	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	3,22	R\$ 609,80	R\$ 1.963,55	
6.5.4	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03	R\$ 829,00	R\$ 1.682,87	
6.5.5	85010	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	2,16	R\$ 609,80	R\$ 1.317,16	
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	R\$ 829,00	R\$ 1.740,90	
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	R\$ 829,00	R\$ 10.445,40	
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	R\$ 829,00	R\$ 5.222,70	
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90	R\$ 829,00	R\$ 15.668,10	
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	R\$ 829,00	R\$ 1.740,90	
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	R\$ 829,00	R\$ 5.222,70	
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	R\$ 829,00	R\$ 6.963,60	
6.5.13	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	R\$ 829,00	R\$ 10.445,40	
6.5.14	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60	R\$ 829,00	R\$ 27.854,40	
6.5.15	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	R\$ 829,00	R\$ 13.927,20	
6.5.16	85010	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	m²	5,44	R\$ 609,80	R\$ 3.317,31	
6.5.17	85014	SINAPI	Tela de nylon de proteção - fixada na esquadria	m²	19,38	R\$ 719,20	R\$ 13.938,09	
6.6			VIDROS					
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	16,20	R\$ 166,00	R\$ 2.689,20	
6.6.2	72118	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para porta PM5	m²	2,18	R\$ 166,00	R\$ 361,88	
6.6.3	72120	SINAPI	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20	R\$ 258,70	R\$ 1.862,64	
6.6.4	72120	SINAPI	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57	R\$ 258,70	R\$ 923,55	
6.6.5	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90	R\$ 404,80	R\$ 6.841,12	
6.7			ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO					
6.7.2	85188 - (MERCADO)	SINAPI	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	16,11	R\$ 595,00	R\$ 9.585,45	
6.7.3	85188 - (MERCADO)	SINAPI	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	164,44	R\$ 595,00	R\$ 97.841,80	
			Subtotal				R\$ 383.699,31	11,66%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1		MERCADO	Estrutura <i>steel frame</i> metálica em tesouras (inclui montagem da estrutura e colocação das telhas)	m²	###	R\$ 134,80	R\$ 195.695,90	
7.2		MERCADO	Telha Sanduíche metálica com preenchimento em PIR (somente materiais)	m²	###	R\$ 212,30	R\$ 297.650,96	
7.3	75220	SINAPI	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13	R\$ 66,00	R\$ 5.486,58	
7.4	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	m	115,14	R\$ 79,40	R\$ 9.142,11	
7.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	m	139,80	R\$ 39,80	R\$ 5.564,04	
7.6	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	66,15	R\$ 39,80	R\$ 2.632,77	
7.7	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	m	108,80	R\$ 39,80	R\$ 4.330,24	
7.8	71623	SINAPI	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00	R\$ 33,60	R\$ 8.937,60	
			Subtotal				R\$ 529.440,20	16,09%
8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	m²	797,70	R\$ 12,10	R\$ 9.652,17	
8.2	98560	SINAPI	Impermeabilização com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50	R\$ 44,80	R\$ 9.475,20	
			Subtotal				R\$ 19.127,37	0,58%
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
9.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.176,74	R\$ 4,20	R\$ 17.542,30	
9.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00	R\$ 28,60	R\$ 79.593,80	
9.3	87792	SINAPI	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	1.393,74	R\$ 34,70	R\$ 48.362,77	
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.903,89	R\$ 17,40	R\$ 33.127,68	
9.5	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71	R\$ 66,90	R\$ 44.937,39	
9.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	14,23	R\$ 67,40	R\$ 959,10	
9.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,25	R\$ 67,40	R\$ 1.162,65	
9.8	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	166,07	R\$ 67,40	R\$ 11.193,11	
9.9	73886/1	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	238,60	R\$ 17,70	R\$ 4.223,22	
9.10	96114	SINAPI	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39	R\$ 82,10	R\$ 40.671,51	
9.11	C4480	SEINFRA	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	734,92	R\$ 123,60	R\$ 90.836,11	
			Subtotal				R\$ 372.609,64	11,32%
10			SISTEMAS DE PISOS					
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
10.1.1	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	m²	954,70	R\$ 45,90	R\$ 43.820,73	
10.1.2	87622	SINAPI	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	954,70	R\$ 36,40	R\$ 34.751,08	
10.1.3	87700 - 98680	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=10,0 cm com junta plástica acabada 1,2 m - solários, varandas e pátio coberto	m²	382,52	R\$ 92,30	R\$ 35.306,59	
10.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epóxi sobre piso	m²	23,72	R\$ 61,60	R\$ 1.461,15	
10.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,05	R\$ 36,40	R\$ 8.301,02	
10.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	347,46	R\$ 63,70	R\$ 22.133,20	
10.1.7	84186	SINAPI	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	394,65	R\$ 79,30	R\$ 31.295,74	
10.1.8	C4623	SEINFRA	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	3,06	R\$ 217,70	R\$ 666,16	
10.1.9	C4623	SEINFRA	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	0,99	R\$ 217,70	R\$ 215,52	
10.1.10	88650	SINAPI	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10	R\$ 11,60	R\$ 1.532,36	
10.1.11	C4505	SEINFRA	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60	R\$ 18,80	R\$ 4.485,68	
10.1.12	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	99,15	R\$ 104,30	R\$ 10.341,34	
10.1.13	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,75	R\$ 145,80	R\$ 255,15	
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
10.2.1	94992	SINAPI	Passieo em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m e=10cm	m²	387,78	R\$ 77,00	R\$ 29.859,06	
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06	R\$ 379,10	R\$ 8.362,94	
10.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	68,26	R\$ 62,40	R\$ 4.259,42	
10.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	1,98	R\$ 127,20	R\$ 251,85	
10.2.5	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	9,09	R\$ 127,20	R\$ 1.156,24	
10.2.6	83667	SINAPI	Colchão de areia e=36cm	m³	27,24	R\$ 133,30	R\$ 3.631,09	
10.2.7	98504	SINAPI	Grama batatais em placas	m²	354,18	R\$ 17,20	R\$ 6.091,89	
			Subtotal				R\$ 248.178,21	7,54%
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					
11.1	C1207	SEINFRA	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	3.308,63	R\$ 16,50	R\$ 54.592,39	
11.2	88489	SINAPI	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.119,59	R\$ 15,00	R\$ 46.793,85	
11.3	C1208	SEINFRA	Emassamento de forro com massa corrida PVA	m²	500,86	R\$ 15,50	R\$ 7.763,33	
11.4	88486	SINAPI	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	500,86	R\$ 13,20	R\$ 6.611,35	
11.5	74065/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	186,90	R\$ 28,50	R\$ 5.326,65	
11.6	74065/1	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	m²	23,86	R\$ 29,10	R\$ 694,32	
11.7	73924/2	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	515,99	R\$ 30,50	R\$ 15.737,69	
11.8	79460	SINAPI	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04	R\$ 55,10	R\$ 10.416,10	
11.9	73924/2	SINAPI	Pintura de esmalte sintético 02 demãos para estrutura metálica	m²	247,08	R\$ 30,50	R\$ 7.535,94	
			Subtotal				R\$ 155.471,62	4,72%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					
12.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	49,00	R\$ 7,10	R\$ 347,90	
12.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	285,00	R\$ 4,30	R\$ 1.225,50	
12.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	17,00	R\$ 9,10	R\$ 154,70	
12.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	115,00	R\$ 15,10	R\$ 1.736,50	
12.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	26,00	R\$ 24,90	R\$ 647,40	
12.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	64,00	R\$ 41,20	R\$ 2.636,80	
12.1.7	89452	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação	m	125,00	R\$ 51,20	R\$ 6.400,00	
12.1.8	89714	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação	m	59,00	R\$ 50,70	R\$ 2.991,30	
12.1.9	94715	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 346,00	R\$ 1.384,00	
12.1.10	94714	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 251,20	R\$ 1.004,80	
12.1.11	94709	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 29,70	R\$ 89,10	
12.1.12	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 39,10	R\$ 156,40	
12.1.13	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 3,50	R\$ 14,00	
12.1.14	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	92,00	R\$ 3,50	R\$ 322,00	
12.1.15	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 5,10	R\$ 10,20	
12.1.16	89596	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	72,00	R\$ 9,90	R\$ 712,80	
12.1.17	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 18,50	R\$ 74,00	
12.1.18	89616	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 39,10	R\$ 156,40	
12.1.19	C0497	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 5,80	R\$ 23,20	
12.1.20	C0501	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	23,00	R\$ 17,60	R\$ 404,80	
12.1.21	C0500	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 38,90	R\$ 466,80	
12.1.22	C0505	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 42,60	R\$ 170,40	
12.1.23	C0508	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 96,80	R\$ 193,60	
12.1.24	C0492	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	35,00	R\$ 11,90	R\$ 416,50	
12.1.25	C0490	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 12,00	R\$ 24,00	
12.1.26	C0503	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 18,10	R\$ 72,40	
12.1.27	C0498	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 32,70	R\$ 65,40	
12.1.28	C0504	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 32,00	R\$ 192,00	
12.1.29	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 4,90	R\$ 29,40	
12.1.30	89493	SINAPI	Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 8,50	R\$ 17,00	
12.1.31	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 14,20	R\$ 85,20	
12.1.32	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 74,80	R\$ 374,00	
12.1.33	89523	SINAPI	Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 88,20	R\$ 88,20	
12.1.34	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 6,80	R\$ 27,20	
12.1.35	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	155,00	R\$ 8,10	R\$ 1.255,50	
12.1.36	89367	SINAPI	Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 11,10	R\$ 33,30	
12.1.37	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	30,00	R\$ 12,50	R\$ 375,00	
12.1.38	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	15,00	R\$ 32,00	R\$ 480,00	
12.1.39	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 116,90	R\$ 818,30	
12.1.40	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	14,00	R\$ 116,90	R\$ 1.636,60	
12.1.41	89529	SINAPI	Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 34,90	R\$ 279,20	
12.1.42	89645	SINAPI	Joelho de redução 90º soldável 32mm-25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 23,50	R\$ 47,00	
12.1.43	90373	SINAPI	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	20,00	R\$ 13,20	R\$ 264,00	
12.1.44	89645	SINAPI	Joelho de redução 90º soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	86,00	R\$ 23,50	R\$ 2.021,00	
12.1.45	89395	SINAPI	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	38,00	R\$ 11,30	R\$ 429,40	
12.1.46	89443	SINAPI	Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 12,10	R\$ 36,30	
12.1.47	89625	SINAPI	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	19,00	R\$ 19,60	R\$ 372,40	
12.1.48	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 36,60	R\$ 219,60	
12.1.49	89566	SINAPI	Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 36,60	R\$ 366,00	
12.1.50	89559	SINAPI	Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 50,20	R\$ 100,40	
12.1.51	89622	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00	
12.1.52	89627	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	23,00	R\$ 18,50	R\$ 425,50	
12.1.53	89626	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 26,90	R\$ 26,90	
12.1.54	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 64,90	R\$ 454,30	
12.1.55	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 64,90	R\$ 649,00	
12.1.56	89630	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 64,90	R\$ 259,60	
12.1.57	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 93,50	R\$ 467,50	
12.1.58	89632	SINAPI	Tê de redução 90 soldável - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 93,50	R\$ 187,00	
12.1.59	89394	SINAPI	Tê redução 90º soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	20,00	R\$ 17,90	R\$ 358,00	
12.1.60	90374	SINAPI	Tê soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 20,60	R\$ 41,20	
12.1.61	1031	SINAPI	Tubo de descarga VDE 38mm, fornecimento e instalação	m	24,00	R\$ 15,40	R\$ 369,60	
12.1.62		MERCADO	Tubo de ligação latão cromado com canopla para vaso sanitário, fornecimento e instalação	un	24,00	R\$ 54,60	R\$ 1.310,40	
12.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS					
12.2.1	95248	MERCADO	Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 41,50	R\$ 83,00	
12.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 223,70	R\$ 447,40	
12.2.3	94500	SINAPI	Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 509,40	R\$ 1.018,80	
12.2.4	94501	SINAPI	Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 1.021,20	R\$ 2.042,40	
12.2.5	94792	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 181,80	R\$ 181,80	
12.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 250,00	R\$ 3.000,00	
12.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	33,00	R\$ 133,00	R\$ 4.389,00	
12.2.8	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	13,00	R\$ 126,10	R\$ 1.639,30	
			Subtotal				R\$ 48.810,60	1,48%
13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
13.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
13.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	296,00	R\$ 26,40	R\$ 7.814,40	
13.1.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	m	98,00	R\$ 50,50	R\$ 4.949,00	
13.1.3	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	20,00	R\$ 21,20	R\$ 424,00	
13.1.4	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	71,00	R\$ 21,30	R\$ 1.512,30	
13.1.5	89567	SINAPI	Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 62,80	R\$ 439,60	
13.2			ACESSÓRIOS					
13.2.1		MERCADO	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	23,00	R\$ 24,40	R\$ 561,20	
13.2.2	97902	SINAPI	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	16,00	R\$ 541,70	R\$ 8.667,20	
			Subtotal				R\$ 24.367,70	0,74%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
14								
INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
14.1	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	m	226,00	R\$ 50,70	R\$ 11.458,20	
14.2	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	m	185,00	R\$ 17,40	R\$ 3.219,00	
14.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	m	163,00	R\$ 25,80	R\$ 4.205,40	
14.4	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	m	152,00	R\$ 36,10	R\$ 5.487,20	
14.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	m	38,00	R\$ 50,50	R\$ 1.919,00	
14.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	31,00	R\$ 8,30	R\$ 257,30	
14.7	89746	SINAPI	Joelho PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 21,20	R\$ 127,20	
14.8	89739	SINAPI	Joelho PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação	un	22,00	R\$ 17,00	R\$ 374,00	
14.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação	un	28,00	R\$ 10,10	R\$ 282,80	
14.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação	un	54,00	R\$ 6,70	R\$ 361,80	
14.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação	un	24,00	R\$ 21,30	R\$ 511,20	
14.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação	un	48,00	R\$ 23,50	R\$ 1.128,00	
14.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação	un	38,00	R\$ 9,60	R\$ 364,80	
14.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação	un	165,00	R\$ 8,80	R\$ 1.452,00	
14.15	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	22,00	R\$ 59,50	R\$ 1.309,00	
14.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 59,50	R\$ 178,50	
14.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	16,00	R\$ 60,50	R\$ 968,00	
14.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 40,00	R\$ 240,00	
14.19	89685	SINAPI	Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 40,00	R\$ 80,00	
14.20	89561	SINAPI	Junção PVC simples 40mm-40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 11,00	R\$ 11,00	
14.21	89557	SINAPI	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 22,70	R\$ 136,20	
14.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 12,30	R\$ 61,50	
14.23	89623	SINAPI	Tê PVC 90º - 40mm - fornecimento e instalação	un	21,00	R\$ 16,20	R\$ 340,20	
14.24	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 50,30	R\$ 603,60	
14.25	89696	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	17,00	R\$ 50,30	R\$ 855,10	
14.26	89704	SINAPI	Tê PVC sanitário 150mm-100mm - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 96,00	R\$ 192,00	
14.27	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	17,00	R\$ 17,00	R\$ 289,00	
14.28	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-75mm - fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 34,30	R\$ 102,90	
14.29	89687	SINAPI	Tê PVC sanitário 75mm-50mm - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 34,30	R\$ 68,60	
14.30	89693	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 55,40	R\$ 55,40	
14.31	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	21,00	R\$ 31,40	R\$ 659,40	
14.32	89708	SINAPI	Caixa sifonada 150x185x75mm	un	2,00	R\$ 72,50	R\$ 145,00	
14.33	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	7,00	R\$ 99,70	R\$ 697,90	
14.34	97902	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	16,00	R\$ 541,70	R\$ 8.667,20	
14.35	74166/001	SINAPI	Caixa de passagem modulada DN 30cm	un	1,00	R\$ 276,00	R\$ 276,00	
14.36	89710	SINAPI	Ralo sifonado, PVC 100x100x40mm	un	18,00	R\$ 11,80	R\$ 212,40	
14.37	89710	SINAPI	Ralo seco PVC 100mm	un	3,00	R\$ 11,80	R\$ 35,40	
14.38		MERCADO	Ralo linear 50cm	un	6,00	R\$ 107,70	R\$ 646,20	
14.39	89798	SINAPI	Terminal de Ventilação 50mm	un	16,00	R\$ 10,20	R\$ 163,20	
14.40	89799	SINAPI	Terminal de Ventilação 75mm	un	20,00	R\$ 17,00	R\$ 340,00	
Subtotal							R\$ 48.481,60	1,47%
15								
LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								
15.1	86888	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 479,80	R\$ 2.878,80	
15.2	72739	SINAPI	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, tubo PVC ligação - fornecimento e instalação, Deca ou equivalente	un	18,00	R\$ 588,90	R\$ 10.600,20	
15.3		MERCADO	Válvula de descarga com acionamento por alavanca	un	4,00	R\$ 630,80	R\$ 2.523,20	
15.4		MERCADO	Válvula de descarga com duplo acionamento	un	20,00	R\$ 222,40	R\$ 4.448,00	
15.5	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louca branca, fornecimento e instalação	un	22,00	R\$ 151,90	R\$ 3.341,80	
15.6		MERCADO	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	un	7,00	R\$ 390,10	R\$ 2.730,70	
15.7	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	10,00	R\$ 515,30	R\$ 5.153,00	
15.8		MERCADO	Cuba industrial em aço Inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	un	1,00	R\$ 1.958,90	R\$ 1.958,90	
15.9		MERCADO	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	4,00	R\$ 91,30	R\$ 365,20	
15.10	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	4,00	R\$ 135,50	R\$ 542,00	
15.11	86904	SINAPI	Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente	un	6,00	R\$ 135,50	R\$ 813,00	
15.12	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor Branco Gelo, código TQ.03; DECA ou equivalente	un	7,00	R\$ 915,40	R\$ 6.407,80	
15.13	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente	un	13,00	R\$ 75,20	R\$ 977,60	
15.14	C4670	SEINFRA	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	un	18,00	R\$ 36,60	R\$ 658,80	
15.15	37400	SINAPI	Papeleira de sobreponto interfolhas	un	4,00	R\$ 54,90	R\$ 219,60	
15.16		MERCADO	Ducha Higienica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente	un	18,00	R\$ 180,90	R\$ 3.256,20	
15.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente	un	2,00	R\$ 186,60	R\$ 373,20	
15.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Fortti Maxi, código 79004; LORENZETTI ou equivalente	un	4,00	R\$ 186,60	R\$ 746,40	
15.19	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	un	15,00	R\$ 160,00	R\$ 2.400,00	
15.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	21,00	R\$ 43,60	R\$ 915,60	
15.21	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	un	28,00	R\$ 79,90	R\$ 2.237,20	
15.22	86906	SINAPI	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	un	4,00	R\$ 79,90	R\$ 319,60	
15.23		MERCADO	Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	un	23,00	R\$ 36,50	R\$ 839,50	
15.24		MERCADO	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente.	un	23,00	R\$ 36,50	R\$ 839,50	
15.25		MERCADO	Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente	un	211,00	R\$ 58,10	R\$ 12.259,10	
15.26	36081	SINAPI	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.C.080.POL, aço inox polido, DECA ou equivalente	un	9,00	R\$ 296,90	R\$ 2.672,10	
15.27	36205	SINAPI	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.C.070.POL, aço inox polido, DECA ou equivalente	un	6,00	R\$ 278,40	R\$ 1.670,40	
15.28	36204	SINAPI	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.C.040.POL, aço inox polido, DECA ou equivalente	un	14,00	R\$ 250,70	R\$ 3.509,80	
15.29	C4642	SEINFRA	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 705,60	R\$ 705,60	
15.30	36204	SINAPI	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	m	19,40	R\$ 250,70	R\$ 4.863,58	
Subtotal							R\$ 81.226,38	2,47%
16								
INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								
16.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	2,44	R\$ 410,80	R\$ 1.002,35	
16.2	85014	SINAPI	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,24	R\$ 580,50	R\$ 139,32	
16.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	45,80	R\$ 31,40	R\$ 1.438,12	
16.4	C1250	SEINFRA	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80	R\$ 17,30	R\$ 792,34	
16.5		MERCADO	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	R\$ 286,50	R\$ 1.146,00	
16.6		MERCADO	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00	R\$ 232,40	R\$ 232,40	
16.8	11756	SINAPI	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	R\$ 75,30	R\$ 150,60	
16.9		MERCADO	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	R\$ 1.328,00	R\$ 1.328,00	
16.10	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00	R\$ 78,40	R\$ 78,40	
16.11	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00	R\$ 78,40	R\$ 78,40	
Subtotal							R\$ 6.385,93	0,19%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
17.1	72553	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	8,00	R\$ 207,60	R\$ 1.660,80	
17.2	72554	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	2,00	R\$ 701,50	R\$ 1.403,00	
17.3	92353	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10,00	R\$ 106,80	R\$ 1.068,00	
17.4	92377	SINAPI	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	2,00	R\$ 68,30	R\$ 136,60	
17.5	92642	SINAPI	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	4,00	R\$ 148,80	R\$ 595,20	
17.6	92367	SINAPI	Tube aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	un	65,00	R\$ 83,30	R\$ 5.414,50	
17.7		MERCADO	Adaptador em aço galvanizado para caixa d'água 2.1/2" x 65mm	un	1,00	R\$ 94,60	R\$ 94,60	
17.8	20974	SINAPI	Adaptador Storz - rosca internas 2 1/2"	un	3,00	R\$ 169,00	R\$ 507,00	
17.9	72288	SINAPI	Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x25 cm	un	2,00	R\$ 334,60	R\$ 669,20	
17.10	20971	SINAPI	Chave para conexão de mangueira tipo Storz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	un	2,00	R\$ 18,30	R\$ 36,60	
17.11	C4385	SEINFRA	Esguicho 1½" x 16mm tipo jato sólido com engate rápido para mangueira	un	2,00	R\$ 106,70	R\$ 213,40	
17.12	71516	SINAPI	Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm	un	4,00	R\$ 632,10	R\$ 2.528,40	
17.13	74169/1	SINAPI	Registro globo 2 1/2" 45º	un	3,00	R\$ 229,80	R\$ 689,40	
17.14	C0513	SEINFRA	Tampão cego Ø 1½" com corrente tipo Storz e engate rápido	un	3,00	R\$ 37,60	R\$ 112,80	
17.15	84798	SINAPI	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	un	1,00	R\$ 276,20	R\$ 276,20	
17.16	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5,00	R\$ 425,70	R\$ 2.128,50	
17.17	99633	SINAPI	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	un	3,00	R\$ 351,80	R\$ 1.055,40	
17.18		MERCADO	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico	un	4,00	R\$ 200,80	R\$ 803,20	
17.19	C4394	SEINFRA	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	56,00	R\$ 342,70	R\$ 19.191,20	
17.20	C4649	SEINFRA	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	12,00	R\$ 49,40	R\$ 592,80	
17.21		MERCADO	Bomba hidráulica 3 CV	un	1,00	R\$ 4.117,00	R\$ 4.117,00	
17.22		MERCADO	Central de alarme	un	1,00	R\$ 790,20	R\$ 790,20	
17.23	C4042	SEINFRA	Alarme sonoro/visual com acionador manual	un	2,00	R\$ 286,50	R\$ 573,00	
17.24	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480 cm²	un	43,00	R\$ 78,40	R\$ 3.371,20	
Subtotal							R\$ 48.028,20	1,46%
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
18.1.1	74131/4	SINAPI	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)	un	3,00	R\$ 549,70	R\$ 1.649,10	
18.1.2	74131/4	SINAPI	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)	un	1,00	R\$ 549,70	R\$ 549,70	
18.1.3	74131/5	SINAPI	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)	un	4,00	R\$ 637,50	R\$ 2.550,00	
18.1.4	74131/5	SINAPI	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 637,50	R\$ 637,50	
18.2			DISJUNTORES					
18.2.1	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	74,00	R\$ 13,90	R\$ 1.028,60	
18.2.2	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 13A	un	1,00	R\$ 13,90	R\$ 13,90	
18.2.3	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 16A	un	3,00	R\$ 13,90	R\$ 41,70	
18.2.4	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	23,00	R\$ 13,90	R\$ 319,70	
18.2.5	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	6,00	R\$ 13,90	R\$ 83,40	
18.2.6	74130/1	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 40A	un	1,00	R\$ 13,90	R\$ 13,90	
18.2.7	74130/4	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	un	2,00	R\$ 90,50	R\$ 181,00	
18.2.8	74130/4	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	2,00	R\$ 90,50	R\$ 181,00	
18.2.9	74130/4	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00	R\$ 90,50	R\$ 181,00	
18.2.10	74130/4	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	7,00	R\$ 90,50	R\$ 633,50	
18.2.11	74130/6	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	un	2,00	R\$ 334,30	R\$ 668,60	
18.2.12	C4530	SEINFRA	Interrupitor bipolar DR - 25A	un	2,00	R\$ 177,40	R\$ 354,80	
18.2.13	C4531	SEINFRA	Interrupitor bipolar DR - 40A	un	1,00	R\$ 303,00	R\$ 303,00	
18.2.14	C4531	SEINFRA	Interrupitor bipolar DR - 63A	un	4,00	R\$ 303,00	R\$ 1.212,00	
18.2.15	C4531	SEINFRA	Interrupitor bipolar DR - 100A	un	1,00	R\$ 303,00	R\$ 303,00	
18.2.16	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	28,00	R\$ 152,00	R\$ 4.256,00	
18.2.17	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	un	8,00	R\$ 152,00	R\$ 1.216,00	
18.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
18.3.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	701,60	R\$ 7,70	R\$ 5.402,32	
18.3.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	288,60	R\$ 10,10	R\$ 2.914,86	
18.3.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	418,50	R\$ 14,30	R\$ 5.984,55	
18.3.4	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	2,10	R\$ 28,70	R\$ 60,27	
18.3.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões	m	25,40	R\$ 35,00	R\$ 889,00	
18.3.6	95745	SINAPI	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	25,40	R\$ 22,60	R\$ 574,04	
18.3.7	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	un	14,00	R\$ 192,60	R\$ 2.696,40	
18.3.8	83366	SINAPI	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	un	2,00	R\$ 79,90	R\$ 159,80	
18.3.9	91940	SINAPI	Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	279,00	R\$ 14,00	R\$ 3.906,00	
18.3.10	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC octogonal 3" - fornecimento e instalação	un	168,00	R\$ 10,00	R\$ 1.680,00	
18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
18.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, 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	m	8.267,90	R\$ 3,30	R\$ 27.284,07	
18.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	266,50	R\$ 5,40	R\$ 1.439,10	
18.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	1.087,40	R\$ 7,30	R\$ 7.938,02	
18.4.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	m	555,30	R\$ 12,00	R\$ 6.663,60	
18.4.5	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	299,90	R\$ 18,30	R\$ 5.488,17	
18.4.6	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	196,50	R\$ 20,70	R\$ 4.067,55	
18.4.7	92987	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm²	m	607,20	R\$ 39,70	R\$ 24.105,84	
18.4.8	92991	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	m	59,80	R\$ 71,70	R\$ 4.287,66	
18.4.9	92995	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #150 mm²	m	184,30	R\$ 114,20	R\$ 21.047,06	
18.5			ELETROCALHAS					
18.5.1	C1154	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	86,10	R\$ 145,40	R\$ 12.518,94	
18.6			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
18.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	143,00	R\$ 31,90	R\$ 4.561,70	
18.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	34,00	R\$ 34,40	R\$ 1.169,60	
18.6.3	92002	SINAPI	Tomada dupla 10A, completa	un	6,00	R\$ 44,30	R\$ 265,80	
18.6.4	92023	SINAPI	Interrupitor 1 tecla simples e tomada	un	37,00	R\$ 47,60	R\$ 1.761,20	
18.6.5	92027	SINAPI	Interrupitor 2 teclas simples e tomada	un	4,00	R\$ 63,30	R\$ 253,20	
18.6.6	92023	SINAPI	Interrupitor 1 tecla paralela e tomada	un	15,00	R\$ 47,60	R\$ 714,00	
18.6.7	91953	SINAPI	Interrupitor 1 tecla simples	un	11,00	R\$ 26,90	R\$ 295,90	
18.6.8	91959	SINAPI	Interrupitor 2 teclas simples	un	4,00	R\$ 42,60	R\$ 170,40	
18.6.9	91967	SINAPI	Interrupitor 3 teclas simples	un	1,00	R\$ 58,30	R\$ 58,30	
18.6.10	91996	SINAPI	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	un	12,00	R\$ 31,90	R\$ 382,80	
18.6.11	73953/8	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	8,00	R\$ 229,40	R\$ 1.835,20	
18.6.12	C1661	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	18,00	R\$ 123,90	R\$ 2.230,20	
18.6.13	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	102,00	R\$ 166,60	R\$ 16.993,20	
18.6.14	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	40,00	R\$ 170,70	R\$ 6.828,00	
18.6.15	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9,00	R\$ 219,00	R\$ 1.971,00	
18.6.16	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	R\$ 435,50	R\$ 1.742,00	
18.6.17	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	un	1,00	R\$ 435,50	R\$ 435,50	
18.6.18	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	16,00	R\$ 163,50	R\$ 2.616,00	
Subtotal							R\$ 199.768,65	6,07%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
19								
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								
19.1	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	120,30	R\$ 4,30	R\$ 517,29	
19.2	89485	SINAPI	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	23,00	R\$ 4,90	R\$ 112,70	
19.3	89866	SINAPI	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	28,00	R\$ 4,60	R\$ 128,80	
19.4	89869	SINAPI	Tê 25mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 7,40	R\$ 44,40	
Subtotal							R\$ 803,19	0,02%
20								
INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA								
20.1								
EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
20.1.1	C3768	SEINFRA	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	3,00	R\$ 675,20	R\$ 2.025,60	
20.1.2		MERCADO	Switch de 48 portas	un	1,00	R\$ 2.387,20	R\$ 2.387,20	
20.1.3		MERCADO	Guias de cabos simples	un	2,00	R\$ 36,50	R\$ 73,00	
20.1.4		MERCADO	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1,00	R\$ 157,70	R\$ 157,70	
20.1.5		MERCADO	Guia de Cabos Vertical	un	2,00	R\$ 157,70	R\$ 315,40	
20.1.6		MERCADO	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	R\$ 217,40	R\$ 217,40	
20.1.7	C4568	SEINFRA	Anel organizador de cabos	un	2,00	R\$ 55,10	R\$ 110,20	
20.1.8	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2,00	R\$ 67,60	R\$ 135,20	
20.1.9		MERCADO	Mini-rack de parede 19" x 5u x 370mm	un	1,00	R\$ 541,10	R\$ 541,10	
20.1.10		MERCADO	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 747,00	R\$ 1.494,00	
20.2								
CABOS EM PAR TRANÇADOS								
20.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.258,90	R\$ 13,40	R\$ 16.869,26	
20.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	171,65	R\$ 12,20	R\$ 2.094,13	
20.2.3	C4526	SEINFRA	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	28,00	R\$ 20,70	R\$ 579,60	
20.3								
TOMADAS								
20.3.1	38083	SINAPI	Tomada de embutir RJ-45 com 1 módulo	un	28,00	53,20	R\$ 1.489,60	
20.3.2		MERCADO	Tomada completa TV/SAT	un	14,00	18,20	R\$ 254,80	
20.3.3		MERCADO	Conector emenda para cabo coaxial	un	16,00	6,60	R\$ 105,60	
20.4								
CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.4.1	83446	SINAPI	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$ 192,60	R\$ 963,00	
20.4.2	83370	SINAPI	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	un	2,00	R\$ 230,50	R\$ 461,00	
20.4.3	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	42,00	R\$ 14,00	R\$ 588,00	
20.5								
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.5.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	214,15	R\$ 7,70	R\$ 1.648,95	
20.5.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	48,30	R\$ 10,10	R\$ 487,83	
20.5.3	91869	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável 1.1/4", inclusive conexões	m	4,20	R\$ 14,90	R\$ 62,58	
20.5.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável 2", inclusive conexões	m	22,50	R\$ 20,80	R\$ 468,00	
20.5.5	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30	R\$ 73,50	R\$ 4.652,55	
Subtotal							R\$ 38.181,70	1,16%
21								
SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA								
21.1		MERCADO	Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600	un	1,00	R\$ 4.108,70	R\$ 4.108,70	
21.2		MERCADO	Duto de ligação 1000 X 0.80 mm	m	3,20	R\$ 116,20	R\$ 371,84	
21.3		MERCADO	Chapéu chinês em alumínio	un	1,00	R\$ 199,20	R\$ 199,20	
21.4		MERCADO	Exaustor axial interno vazão 40 m³/min.	un	1,00	R\$ 424,90	R\$ 424,90	
21.5		MERCADO	Exaustor mecânico para banheiro 80 m³/h com duto flexível - kit	un	4,00	R\$ 249,00	R\$ 996,00	
Subtotal							R\$ 6.100,64	0,19%
22								
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								
22.1	4274	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	m	3,00	R\$ 156,00	R\$ 468,00	
22.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	154,00	R\$ 10,70	R\$ 1.647,80	
22.3	73782/2	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	16,00	R\$ 45,40	R\$ 726,40	
22.4	C3424	SEINFRA	Abraçadeira guia reforçada 2"	un	4,00	R\$ 28,00	R\$ 112,00	
22.5	72262	SINAPI	Clips galvanizado	un	48,00	R\$ 16,80	R\$ 806,40	
22.6		MERCADO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1,00	R\$ 531,20	R\$ 531,20	
22.7	79480	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	43,95	R\$ 2,80	R\$ 123,06	
22.8	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	un	16,00	R\$ 64,10	R\$ 1.025,60	
22.9	857	SINAPI	Cabo de cobre nu 16 mm2	m	65,00	R\$ 13,80	R\$ 897,00	
22.10	863	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	16,00	R\$ 29,60	R\$ 473,60	
22.11	867	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	308,00	R\$ 41,20	R\$ 12.689,60	
22.12	98111	SINAPI	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	un	16,00	R\$ 27,40	R\$ 438,40	
Subtotal							R\$ 19.939,06	0,61%
23								
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
23.1								
GERAIS								
23.1.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	un	1,00	R\$ 2.956,50	R\$ 2.956,50	
23.1.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63	R\$ 401,40	R\$ 25.942,48	
23.1.3	C4065	SEINFRA	Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00	R\$ 401,40	R\$ 20.070,00	
23.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em MDF	m²	51,18	R\$ 165,60	R\$ 8.475,40	
23.1.5	C0361	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	8,64	R\$ 182,30	R\$ 1.575,07	
23.1.6	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95	R\$ 76,50	R\$ 11.088,67	
23.1.7	86958	SINAPI	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	un	223,00	R\$ 20,70	R\$ 4.616,10	
23.1.8	C4622	SEINFRA	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	un	2,00	R\$ 48,80	R\$ 97,60	
23.2								
	72961 - 72980 - 83668 91634 - 91635	MERCADO	Castelo d'água em chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório (conforme projeto) contendo alça de içamento, suporte de luz piloto, suporte para cinto de segurança, suporte para Para-Raios, escadas interna e externa tipo marinho (inclusive pintura), guarda corpo de 1,0 m de altura, sistema de ancoragem com 6 nichos (conforme projeto), preparo de superfície com jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3, acabamento interno com duas demãos de espessura seca de primer Epóxi, acabamento externo com uma demão de espessura seca de primer Epóxi e pintura externa com uma demão de poliuretano na cor amarelo - inclui caminho de serviço interno e deslocamento do Castelo D'água		1,00	###	R\$ 64.488,50	
Subtotal							R\$ 139.310,32	
24								
SERVIÇOS FINAIS								
24.1	9537	SINAPI	Limpeza de obra	m²	1.514,30	R\$ 2,70	R\$ 4.088,61	
24.2	74209/1	SINAPI	Placa de inauguração em chapa de aço galvanizado 0,47 x 0,57 m	m²	0,27	R\$ 417,10	R\$ 112,61	
Subtotal							R\$ 4.201,22	0,13%
Valor TOTAL com BDI							R\$ 2.986.354,73	90,75%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
PLANILHA 02 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) MO	VALOR (R\$)	%
SERVIÇOS PRELIMINARES								
25.1		MERCADO	Projeto executivo de fundações do Castelo D'água	un	1,00	R\$ 3.831,00	R\$ 3.831,00	
25.2	97627 – 231600	SINAPI – PLEO	Demolição mecanizada de concreto, remoção e amontoamento de entulhos	m³	16,00	R\$ 302,30	R\$ 4.836,80	
25.3		MERCADO	Locação geral das obras e limites do terreno com uso de equipamentos topográficos	h	32,00	R\$ 49,80	R\$ 1.593,60	
25.4	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (h = 2,00 m)	m²	100,00	R\$ 61,50	R\$ 6.150,00	
25.5	74010/001	SINAPI	Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 5,0 m³ e pá carregadeira sobre pneus	m³	1.000,00	R\$ 2,10	R\$ 2.100,00	
Subtotal							R\$ 18.511,40	0,56%
ESQUADRIAS FECHAMENTO PÁTIO COBERTO								
ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO (REGIÕES FRIAS)								
26.1	94805	SINAPI	Porta de abrir – E1 – 140x210, com vidro temperado 8 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,82	R\$ 480,30	R\$ 4.236,24	
26.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio sobre porta E1 – 140 x 40, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro temperado 8 mm – conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	R\$ 829,00	R\$ 1.392,72	
26.3	94805	SINAPI	Porta de abrir – E3 – 185x210, com vidro temperado 8 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,88	R\$ 480,30	R\$ 1.863,56	
26.4	94569	SINAPI	Janela de Alumínio sobre porta E3 – 185 x 40, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro temperado 8 mm – conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,12	R\$ 829,00	R\$ 928,48	
26.5	94805	SINAPI	Porta de abrir – E2 – 200x210, com vidro temperado 8 mm - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	16,80	R\$ 480,30	R\$ 8.069,04	
26.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio sobre porta E2 – 200 x 40, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro temperado 8 mm – conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,20	R\$ 829,00	R\$ 2.652,80	
26.7	94805	SINAPI	Caixilho de Alumínio – E2 – 1000x210, completo conforme projeto de esquadrias - Fixo - incluso vidro temperado 8 mm – conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	21,00	R\$ 480,30	R\$ 10.086,30	
26.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio sobre caixilho fixo – E2 – 1000 x 40, completo conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro temperado 8 mm – conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,00	R\$ 829,00	R\$ 6.632,00	
26.9	68050	SINAPI	Porta de correr – 640x265 - conforme projeto de esquadria E2 (prancha ARQ 18/35) e PPCI (prancha PPCI 001/01), inclusive ferragens e vidro temperado 8mm	m²	16,96	R\$ 461,10	R\$ 7.820,25	
Subtotal							R\$ 43.681,39	1,33%
FECHAMENTO TERRENO								
ESTACAS								
27.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até n=2,0 m – vala de 0,30 m x 0,30 m x 130,0 m	m³	20,00	R\$ 79,30	R\$ 1.586,00	
27.2	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas – vala de 0,30 m x 0,50 m x 130,0 m	m²	65,00	R\$ 6,50	R\$ 422,50	
27.3	90880	SINAPI	Estaca Ø 25cm escavada manualmente fck= 15MPa	m	83,00	R\$ 70,20	R\$ 5.826,60	
MUROS DE CONTENÇÃO								
27.4	96527 – 96955 – 96536 96564 – 92673 – 73990/001	SINAPI	Baldrames de concreto armado, 20 MPa, completa – conforme detalhe	m³	9,30	R\$ 2.888,50	R\$ 26.863,05	
27.5	92269 – 92412 92718 – 73990/001	SINAPI	Pilaretes de concreto armado, 20 MPa, completa – conforme detalhe	m³	2,15	R\$ 3.958,70	R\$ 8.511,20	
27.6	73844/001	SINAPI	Muro de arrimo de pedra argamassada	m³	32,00	R\$ 609,80	R\$ 19.513,60	
27.7	73902/001	SINAPI	Dreno com brita 3, e = 0,50 m ao longo do muro de arrimo	m²	54,00	R\$ 113,30	R\$ 6.118,20	
CERCAMENTO								
27.8		MERCADO	Retirada de estruturas existentes do perímetro a ser cercado (cercas, pilares de alvenaria, etc)	un	1,00	R\$ 383,10	R\$ 383,10	
27.9	96527 – 96955 – 96536 96564 – 92673 – 73990/001	SINAPI	Baldrame de concreto armado, 15 MPa, completa – no alinhamento dos pilares dos portões de acesso	m³	0,52	R\$ 2.888,50	R\$ 1.502,02	
27.10	96527 – 96955 – 96536 96564 – 92673 – 73990/001	SINAPI	Viga de concreto armado para trilho portão, 15 MPa, completa – portão de acesso	m³	0,36	R\$ 2.888,50	R\$ 1.039,86	
27.11	92269 – 92412 – 92718 73990/001 – 40700	SINAPI	Pilares de concreto armado, 15 MPa, completa – portão de acesso	m³	0,24	R\$ 6.021,00	R\$ 1.445,04	
27.12	98522	SINAPI	Fornecimento e colocação de tela de alambrado soldada galvanizada, malha retangular, 50 mm x 150 mm, fio 2,30 mm, h = 1,80 m, três linhas de esticadores, em mourões de concreto (10 x 10 cm), chumbados a cada 2,5 m, nos pilaretes de concreto – conforme detalhe	ml	131,00	R\$ 146,90	R\$ 19.243,90	
27.13	74100/001 – 74145	SINAPI	Portão de ferro, de abrir, 120 x 180 cm, requadro de tubos de ferro galvanizado com gradil em ferro redondo de 1/2", inclui gradil lateral e pilarete metálico 3" com pintura de fundo – 1 unidades, conforme detalhe	m²	3,78	R\$ 579,80	R\$ 2.191,64	
27.14	74100/001 – 74145	SINAPI	Portão de ferro, de correr, 400 x 180 cm, requadro de tubos de ferro galvanizado com gradil em ferro redondo de 1/2", com pintura de fundo – 1 unidades, conforme detalhe	m²	7,20	R\$ 579,80	R\$ 4.174,56	
Subtotal							R\$ 98.821,27	3,00%
IMPERMEABILIZAÇÃO								
PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
28.1	98555	SINAPI	Aplicação de argamassa polimérica em quatro demãos sobre contrapiso (para áreas com piso vinílico)	m²	394,33	R\$ 37,20	R\$ 14.669,07	
Subtotal							R\$ 14.669,07	0,45%
SISTEMAS DE PISOS EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)								
PAVIMENTAÇÃO ESTACIONAMENTO E ACESSO PEDESTRES								
29.1	96399	SINAPI	Execução e compactação de base da área de acesso – material fornecido pela municipalidade	m³	95,00	R\$ 7,50	R\$ 712,50	
29.2	83668 – 72888	SINAPI	Leito de britas nº 2 (pavimentação do acesso)	m³	32,00	R\$ 113,80	R\$ 3.641,60	
Subtotal							R\$ 4.354,10	0,13%
INSTALAÇÃO SANITÁRIA EFLUENTES FINAIS								
30.1	97902	SINAPI	Caixa de inspeção em tijolos maciços para rede de esgoto 0,60 x 0,60 x 0,80	un	2,00	R\$ 539,20	R\$ 1.078,40	
30.2	90695	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm, fornecimento e instalação – inclui escavação	m	20,00	R\$ 59,70	R\$ 1.194,00	
FOSSA SÉPTICA PRISMÁTICA – 3,40 X 1,70 X 1,50 m								
30.3	72917 – 73912 – 83661 83672 – 83662 – 83663 83674 – 83665 – 83666 83676 – 83667 – 83668 83679 – 83669 – 83670 83671 – 83672	SINAPI	Fornecimento e instalação de fossa séptica prismática em câmara dupla, com paredes de alvenaria de pedras de arenito, fundo em laje de concreto armado C 20, e = 20,00 cm, moldados in loco, tampa em laje de concreto armado pré-fabricada - inclui escavação, lastro, reaterro, tubulações e tampas herméticas nas chaminés, conforme projeto	un	1,00	R\$ 12.795,50	R\$ 12.795,50	
FILTRO ANAERÓBIO PRISMÁTICO – 3,70 X 1,85 X 1,20 m								
30.4	72917 – 73912 – 83661 83672 – 83662 – 83663 83674 – 83665 – 83666 83676 – 83667 – 83668 83679 – 83669 – 83670 83671 – 83672	SINAPI	Fornecimento e instalação de filtro anaeróbio prismático com paredes de alvenaria de pedras de arenito, fundo em laje de concreto armado C 20, e = 20,00 cm, moldados in loco, tampa em laje de concreto armado pré-fabricada - inclui escavação, lastro, reaterro, enchimento em britas, reaterro, tubulações e tampas herméticas nas chaminés, conforme projeto	un	1,00	R\$ 14.006,10	R\$ 14.006,10	
VALAS DE INFILTRAÇÃO – 28,00 X 0,90 X 0,50 m								
30.5	72917 – 83662 – 83661 83674 – 83665 – 90995	SINAPI	Fornecimento e instalação de valas de infiltração, inclui escavação, enchimento em britas, tubulações, envelopamento da vala em manta geotêxtil, reaterro, conforme projeto	un	4,00	R\$ 5.528,10	R\$ 22.112,40	
Subtotal							R\$ 51.186,40	1,56%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)	%
31			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
			EXTINTORES E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					
31.1	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC cód E2 - (200x200) "Aclonador de alarme"	un	6,00	R\$ 55,40	R\$ 332,40	
31.2	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC cód E1 - (200x200) "Alarme sonoro"	un	2,00	R\$ 55,40	R\$ 110,80	
31.3	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC cód S1 - (316x158) "Proibido Fumar"	un	7,00	R\$ 55,40	R\$ 387,80	
31.4	37558	SINAPI	Placa de sinalização em PVC cód S13 - (316x158) Saída de emergência esquerda/direita	un	30,00	R\$ 55,40	R\$ 1.662,00	
31.5	C4394	SEINFRA	Bloco autônomo de iluminação de emergência 10W - 12VCC	un	30,00	R\$ 342,70	R\$ 10.281,00	
			ESQUADRIAS					
31.6	39621	SINAPI	Fornecimento e instalação de barra antipânico dupla	un	5,00	R\$ 2.318,50	R\$ 11.592,50	
			HIDRANTES					
31.7		MERCADO	Suporte metálicos de ferro tipo cantoneira 3/4", 15 x 15 cm, inclui parafusos de fenda 1/2"x100mm, buchas S10 e abraçadeiras metálicas tipo D 2, 1/2"	un	80,00	R\$ 24,90	R\$ 1.992,00	
31.8		MERCADO	Bomba tipo Jockey, trifásica, blindada 2 CV, 380/220 V	un	1,00	R\$ 2.481,80	R\$ 2.481,80	
31.9		MERCADO	Bomba de recalque, trifásica, blindada, 10 CV, 380/220 V, 3800 rpm	un	1,00	R\$ 8.645,80	R\$ 8.645,80	
31.10		MERCADO	Manômetro analógico a 10 Kgf/cm²	un	2,00	R\$ 121,10	R\$ 242,20	
31.11		MERCADO	Pressostato mecânico a 10 Kgf/cm²	un	2,00	R\$ 124,50	R\$ 249,00	
			SISTEMA DE ALARME					
31.12		MERCADO	Botoeira analógica para acionamento do sistema de alarme	un	4,00	R\$ 250,60	R\$ 1.002,40	
31.13		MERCADO	Central de alarme analógica eletrônica 12 V com vigília de 15 minutos e acionamento ininterrupto por uma hora	un	1,00	R\$ 926,30	R\$ 926,30	
31.14		MERCADO	Sirene eletrônica 12 V	un	2,00	R\$ 108,70	R\$ 217,40	
31.15	91862	SINAPI	Eletroduto de PVC Ø 1/2"	m	80,00	R\$ 8,30	R\$ 664,00	
31.16	91887	SINAPI	Curva de PVC 90 ° Ø 1/2"	un	10,00	R\$ 8,10	R\$ 81,00	
31.17		MERCADO	Abraçadeiras metálicas tipo D Ø 1/2" com parafuso de fixação	un	80,00	R\$ 0,80	R\$ 64,00	
31.18	91924	SINAPI	Cabo singelo flexível 1 x 1,5 mm²	m	100,00	R\$ 2,30	R\$ 230,00	
31.19	92871	SINAPI	Caixa metálica 10 x 10 x 5 cm com tampa cega	un	4,00	R\$ 17,70	R\$ 70,80	
			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
31.20		MERCADO	Cabo alumínio unipolar, 750 V, Ø 35 mm²	m	300,00	R\$ 6,60	R\$ 1.980,00	
31.21	72272	SINAPI	Conector parafuso fendido, Ø 35 mm²	un	20,00	R\$ 17,90	R\$ 358,00	
31.22	96986	SINAPI	Haste de cobre com base para fixação em telhado, Ø 3 mm x 500 mm	un	35,00	R\$ 92,80	R\$ 3.248,00	
31.23	98111	SINAPI	Tubo para aterramento, Ø 3 mm x 500 mm	un	2,00	R\$ 27,50	R\$ 55,00	
31.24	91872	SINAPI	Barra de eletroduto, Ø 32 mm x 3000 mm	un	2,00	R\$ 14,80	R\$ 29,60	
			Subtotal				R\$ 46.903,80	1,43%
32			RELOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM					
32.1	79480	SINAPI	Escavação mecânica para assentamento da rede e caixa de inspeção	m³	240,00	R\$ 2,80	R\$ 672,00	
32.2	666051	PLEO	Retirada de rede de tubos de concreto existente	ml	10,00	R\$ 13,60	R\$ 136,00	
32.3	92813	SINAPI	Reassentamento de tubos de concreto 800 mm existentes - inclui rejunte em argamassa 1:3 cimento e areia	ml	20,00	R\$ 95,80	R\$ 1.916,00	
32.4	92214	SINAPI	Fornecimento e assentamento de rede de tubos de concreto 800 mm - inclui junta rígida em argamassa 1:3 cimento e areia	ml	10,00	R\$ 352,10	R\$ 3.521,00	
32.5	93358 - 96995 - 94103 97096 - 73844/061 87679 - 87531 - 6171	SINAPI	Caixa de inspeção alvenaria pedras arenito 120 x 120 x 1,50 m - inclui fundo de concreto e = 8,0 cm	un	1,00	R\$ 1.621,70	R\$ 1.621,70	
32.6	97086 - 94865 52873 - 73950/003	SINAPI	Tampa de concreto armado, 1,50 x 1,50 m, e = 10,0 cm para caixa de inspeção alvenaria pedras arenito	un	1,00	R\$ 587,40	R\$ 587,40	
			Subtotal				R\$ 8.454,10	0,26%
33			ENTRADA DE ENERGIA					
33.1		MERCADO	Fornecimento e instalação de poste de concreto com 7,5 m, com duas caixas polifásicas incorporadas, padrão RGE, GED 14945, para categoria C9 e C8	un	1,00	R\$ 3.639,40	R\$ 3.639,40	
33.2	2373	MERCADO	Disjuntor tripolar tipo DIN 3x80A	un	1,00	R\$ 131,00	R\$ 131,00	
33.2	34714	MERCADO	Disjuntor tripolar tipo DIN 3x63A	un	1,00	R\$ 89,70	R\$ 89,70	
33.3	39233	SINAPI	Cabo singelo AZUL na bitola 35mm² - 750V	m	10,00	R\$ 22,60	R\$ 226,00	
33.4	39233	SINAPI	Cabo singelo PRETO na bitola 35mm² - 750V	m	40,00	R\$ 22,60	R\$ 904,00	
33.3	979	SINAPI	Cabo singelo AZUL na bitola 16 mm² - 750V	m	10,00	R\$ 14,10	R\$ 141,00	
33.4	979	SINAPI	Cabo singelo PRETO na bitola 16 mm² - 750V	m	40,00	R\$ 14,10	R\$ 564,00	
33.5	980	SINAPI	Cabo singelo VERDE na bitola 10mm² - 750V	m	3,00	R\$ 9,10	R\$ 27,30	
			RAMAL DE ALIMENTAÇÃO - MEDIÇÃO ATÉ O QGTB					
33.6	97892	SINAPI	Caixa de passagem concreto pré-fabricada 50 x 50 x 60 cm em alvenaria com tampa de concreto	un	2,00	R\$ 351,40	R\$ 702,80	
33.7	73798/3	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	50,00	R\$ 47,20	R\$ 2.360,00	
33.8	39234	SINAPI	Cabo singelo AZUL na bitola 50 mm² - 750V	m	50,00	R\$ 45,60	R\$ 2.280,00	
33.9	39234	SINAPI	Cabo singelo PRETO na bitola 50 mm² - 750V	m	150,00	R\$ 45,60	R\$ 6.840,00	
			Subtotal				R\$ 17.905,20	0,54%
			PLANILHA 02 - SUBTOTAL				R\$ 304.486,73	9,25%
			TOTAL GERAL (PLANILHA 01 + PLANILHA 02)				R\$ 3.290.841,46	100,00%
			4 de julho de 2017					
			Ronald Elson Grosse Rodrigues Arquiteto e Urbanista CAU A26313-3 Prefeitura Municipal de Canela					