

Obra: (1098480) Quadra do Centro de Educação Infantil Cajuzinho

Tipo: Quadra Escolar Coberta e Vestiário - Modelo 2 - Opção 127V com sapatas

Preço base: Sinapi 12/2019; SEINFRA SUL 11/2019, com desoneração

Município: São Pedro da União

Estado: Minas Gerais

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BDI: 26,48%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	237,17	299,97	2.999,70
1.2	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm e h= 2,20m	m²	66,00	34,63	43,80	2.890,80
1.3	ED-50151	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de metal; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	393,95	498,27	498,27
1.4	95644	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	109,70	138,75	138,75
1.5	73658	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	347,14	439,06	439,06
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	487,30	616,34	1.553,18
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno A=20,00m²	m²	20,00	546,45	691,15	13.823,00
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	435,49	550,81	11.016,20
1.9	ED-50273	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	810,03	5,16	6,53	5.289,50
1.10	73859/2	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	945,00	0,81	1,02	963,90
Subtotal								39.612,36
2			MOVIMENTO DE TERRA					
2.1			FUNDAÇÕES					
2.1.1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	13,20	16,04	20,29	267,83
2.1.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m³	41,08	39,89	50,45	2.072,49
2.1.3	94098	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	50,00	3,56	4,50	225,00

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
2.1.4	93382	SINAPI	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	26,64	16,04	20,29	540,53
2.2			ARQUIBANCADAS					
2.2.1	93382	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre alvenarias)	m³	16,67	16,04	20,29	338,23
Subtotal								3.444,08

3			FUNDAÇÕES					
3.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS					
3.1.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	16,18	14,96	18,92	306,13
3.1.2	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	68,15	73,56	93,04	6.340,68
3.1.3	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	126,45	7,24	9,16	1.158,28
3.1.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	149,82	5,75	7,27	1.089,19
3.1.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	73,64	8,01	10,13	745,97
3.1.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,56	261,38	330,59	2.168,67
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	95241	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	33,82	14,31	18,10	612,14
3.2.2	83534	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m³	4,07	332,71	420,81	1.712,70
3.2.3	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	134,40	36,94	46,72	6.279,17
3.2.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	245,27	6,57	8,31	2.038,19
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	169,82	8,01	10,13	1.720,28
3.2.6	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,92	261,38	330,59	2.618,27
Subtotal								26.789,67

4			SUPERESTRUTURA					
4.1			CONCRETO ARMADO - PILARES					
4.1.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	28,39	34,72	43,91	1.246,60
4.1.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	76,36	5,75	7,27	555,14
4.1.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	37,00	8,01	10,13	374,81
4.1.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,45	261,38	330,59	479,36
4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.2.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	47,69	50,11	63,38	3.022,59
4.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,09	6,57	8,31	740,34
4.2.3	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,27	5,75	7,27	67,39
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	56,73	8,01	10,13	574,67
4.2.5	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,74	261,38	330,59	905,82
4.3			CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					
4.3.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	4,68	34,72	43,91	205,50
4.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,23	5,75	7,27	103,45
4.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,67	8,01	10,13	37,18
4.3.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,23	261,38	330,59	76,04
4.4			CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					
4.4.1	92460	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	14,27	50,11	63,38	904,43
4.4.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	29,90	6,57	8,31	248,47
4.4.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	13,44	8,01	10,13	136,15
4.4.4	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,86	261,38	330,59	284,31
4.5			CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					
4.5.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,80	12,37	15,65	169,02
4.5.2	100324	SINAPI	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	37,25	79,34	100,35	3.738,04
4.5.3	68053	SINAPI	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	745,00	3,65	4,62	3.441,90
4.5.4	85662	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92 #15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	745,00	8,72	11,03	8.217,35
4.5.5	92779	SINAPI	Barra de transferencia para juntas de dilatação em aço CA-50 Ø12,5mm, com fornecimento e instalação	kg	643,46	5,01	6,34	4.079,54
4.5.6	68325	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1cm, para junta de dilatação)	m²	745,00	28,47	36,01	26.827,45
4.6			CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS					
4.6.1	92518	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	20,04	14,71	18,61	372,94
4.6.2	85662	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	228,16	8,72	11,03	2.516,60
4.6.3	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,35	261,38	330,59	2.099,25
4.7			CONCRETO - REVESTIMENTO DOS PILARES					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
4.7.1	92422	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	47,12	34,72	43,91	2.069,04
4.7.2	92720	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,34	261,38	330,59	1.434,76
4.8			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					
4.8.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	25,90	24,18	30,58	792,02
4.9			ESTRUTURA METÁLICA					
4.9.1	ED-49664	SEINFRA	Estrutura metálica para colunas e travamentos	kg	1.984,13	7,98	10,09	20.019,87
4.9.2	ED-49671	SEINFRA	Estrutura metálica em arco; vão de 23,40m	m²	744,52	109,59	138,61	103.197,92
4.9.3	CPU11	CPU	Lanternim em estrutura metálica	m²	206,40	23,87	30,19	6.231,22
4.9.4	ED-49664	SEINFRA	Estrutura metálica para telhas do vestiário	kg	891,00	7,98	10,09	8.990,19
Subtotal								204.159,36

5			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.1.1	87477	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)	m²	177,58	23,29	29,46	5.231,51
5.1.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	65,12	12,05	15,24	992,43
5.1.3	ED-48533	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	14,40	404,31	511,37	7.363,73
5.2			ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS					
5.2.1	87481	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x19); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	114,58	39,79	50,33	5.766,81
Subtotal								19.354,48

6			ESQUADRIAS					
6.1			PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	493,70	624,43	1.873,29
6.1.2	CPU9	CPU	PM2 - Porta em compensado de madeira, dimensões 60x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	un	4,00	286,35	362,18	1.448,72
6.1.3	CPU10	CPU	PM3 - Porta em compensado de madeira, dimensões 90x160cm, folha lisa revestida com laminado melamínico; incluso marco e dobradiças	un	2,00	427,02	540,09	1.080,18
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	CPU1	CPU	Piçcas de apoio para deficientes em aço inox, nas portas PM3 e paredes	m	9,20	169,36	214,21	1.970,73
6.2.2	001	COTAÇÃO	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para a porta PM1	m²	0,96	261,30	330,49	317,27

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
6.2.3	74046/2	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	6,00	23,47	29,68	178,08
6.3			JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.3.1	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 50x50cm, JA-1, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	0,50	274,14	346,73	173,37
6.3.2	94569	SINAPI	Janela de Alumínio, basculante 50x160cm, JA-2, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	5,60	274,14	346,73	1.941,69
6.4			VIDROS					
6.4.1	85005	SINAPI	Espelho cristal, espessura 4mm, sem moldura	m²	2,70	242,34	306,51	827,58
Subtotal								9.810,91

7			SISTEMAS DE COBERTURA					
7.1	CPU12	CPU	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	m²	819,82	59,67	75,47	61.871,82
7.2	CPU12	CPU	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento lateral)	m²	165,00	59,67	75,47	12.452,55
7.3	ED-13852	SEINFRA	Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (cobertura em arco)	m²	208,32	28,96	36,63	7.630,76
7.4	ED-13852	SEINFRA	Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento lateral)	m²	145,78	28,96	36,63	5.339,92
7.5	94449	SINAPI	Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para fixação	m²	78,66	32,61	41,25	3.244,73
7.6	94231	SINAPI	Rufo metálico	m	31,68	24,08	30,46	964,97
7.7	94227	SINAPI	Calha em chapa metálica para vestiário	m	16,80	29,59	37,43	628,82
7.8	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica para quadra	m	64,00	40,55	51,29	3.282,56
7.9	71623	SINAPI	Pingadeira de concreto	m	33,60	18,35	23,21	779,86
Subtotal								96.195,99

8			IMPERMEABILIZAÇÃO					
8.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	202,55	6,68	8,45	1.711,55
Subtotal								1.711,55

9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					
9.1			REVESTIMENTO INTERNO					
9.1.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede interna com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	197,74	2,20	2,78	549,72
9.1.2	87535	SINAPI	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	197,74	15,15	19,16	3.788,70

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
9.1.3	87543	SINAPI	Reboco de parede com argamassa traço 1:3 (cal e areia fina), espessura 0,5cm	m²	33,98	9,70	12,27	416,93
9.1.4	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	99,36	35,47	44,86	4.457,29
9.2			REVESTIMENTO EXTERNO					
9.2.1	87905	SINAPI	Chapisco em parede externa com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	243,15	4,39	5,55	1.349,48
9.2.2	87792	SINAPI	Massa única ou emboço para fachada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm	m²	243,15	18,65	23,59	5.735,91
9.3			REVESTIMENTO TETO					
9.3.1	96116	SINAPI	Forro de PVC, inclusive estrutura de fixação	m²	56,15	28,77	36,39	2.043,30
Subtotal								18.341,33
10			PAVIMENTAÇÃO					
10.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	58,15	21,14	26,74	1.554,93
10.2	ED-50543	SEINFRA	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapante	m²	58,15	38,65	48,88	2.842,37
10.3	98689	SINAPI	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m	0,86	59,04	74,67	64,22
10.4	94963	SINAPI	Rampa de acesso ao pátio coberto em concreto não-estrutural	m³	1,82	190,15	240,50	437,71
10.5	CPU2	CPU	Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa	m²	5,85	52,36	66,22	387,39
Subtotal								5.286,62
11			PINTURAS E ACABAMENTOS					
11.1	79460	SINAPI	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m²	47,12	34,32	43,41	2.045,48
11.2	73865/1	SINAPI	Pintura prime epóxi para estrutura metálica	m²	301,08	7,33	9,27	2.791,01
11.3	73924/3	SINAPI	Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos	m²	301,08	18,03	22,80	6.864,62
11.4	74145/1	SINAPI	Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos	m²	984,82	13,36	16,90	16.643,46
11.5	41595	SINAPI	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva	m	275,60	6,86	8,68	2.392,21
11.6	88495	SINAPI	Emassamento com lixamento de parede para pintura PVA	m²	68,76	5,98	7,56	519,83
11.7	88487	SINAPI	Pintura PVA, 2 demãos	m²	68,76	5,77	7,30	501,95
11.8	88485	SINAPI	Fundo selador acrílico para grafiato	m²	243,15	1,59	2,01	488,73
11.9	88423	SINAPI	Pintura texturizada acrílica (grafiato)	m²	243,15	10,09	12,76	3.102,59
Subtotal								35.349,88
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
12.1.1	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25mm	m	38,90	2,33	2,95	114,76
12.1.2	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50mm	m	35,76	8,06	10,19	364,39
12.1.3	89504	SINAPI	Curva PVC 45° soldável Ø 50mm	un	4,00	9,92	12,55	50,20
12.1.4	89489	SINAPI	Curva PVC 90° soldável Ø 25mm	un	22,00	3,42	4,33	95,26
12.1.5	89503	SINAPI	Curva PVC 90° soldável Ø 50mm	un	8,00	11,32	14,32	114,56
12.1.6	90373	SINAPI	Joelho PVC de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm x 1/2"	un	18,00	7,16	9,06	163,08
12.1.7	89617	SINAPI	Tê PVC soldável 25mm	un	10,00	3,21	4,06	40,60
12.1.8	89625	SINAPI	Tê PVC soldável 50mm	un	8,00	10,24	12,95	103,60
12.1.9	89627	SINAPI	Tê PVC de redução soldável 50mm x 25mm	un	6,00	9,65	12,21	73,26
12.1.10	89534	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm x ¾"	un	8,00	2,21	2,80	22,40
12.1.11	90375	SINAPI	Bucha PVC de redução soldável longa 50mm x 25mm	un	4,00	4,48	5,67	22,68
12.2			REGISTROS E OUTROS					
12.2.1	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 1"	un	6,00	49,07	62,06	372,36
12.2.2	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto Ø 2"	un	4,00	92,63	117,16	468,64
12.2.3	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla Ø ¾"	un	8,00	50,75	64,19	513,52
12.2.4	89538	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto Ø25mm x ¾" com bolsa-rosca para registro	un	8,00	1,83	2,31	18,48
12.2.5	89553	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto Ø32mm x 1" com bolsa-rosca para registro	un	12,00	2,66	3,36	40,32
12.2.6	89610	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto Ø60mm x 2" com bolsa-rosca para registro	un	8,00	9,60	12,14	97,12
12.2.7	94788	SINAPI	Adaptador PVC soldável longo Ø60mm x 2" com flange para caixa d'água	un	4,00	39,20	49,58	198,32
12.2.8	86884	SINAPI	Engate flexível plástico ½" x 30cm	un	10,00	5,13	6,49	64,90
12.2.9	CPU3	CPU	Caixa d'água em polietileno, capacidade 3000L	un	1,00	1.070,37	1.353,80	1.353,80
Subtotal								4.292,25
13			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm	m	24,68	9,76	12,34	304,55
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm	m	9,50	14,17	17,92	170,24
13.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm	m	28,58	27,53	34,82	995,16
13.4	89728	SINAPI	Curva curta PVC 90° Ø 40mm	un	6,00	4,99	6,31	37,86
13.5	89811	SINAPI	Curva curta PVC 90° Ø 100mm	un	18,00	14,31	18,10	325,80

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
13.6	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° Ø 40mm	un	5,00	3,59	4,54	22,70
13.7	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° com anel 40mm x 1½"	un	10,00	4,71	5,96	59,60
13.8	89783	SINAPI	Junção PVC simples 40mm, soldável	un	6,00	5,87	7,42	44,52
13.9	89709	SINAPI	Ralo Sifonado PVC soldável, 100mm x 40mm	un	8,00	6,01	7,60	60,80
13.10	89708	SINAPI	Caixa Sifonada 150x150x50mm	un	6,00	36,02	45,56	273,36
13.11	74166/1	SINAPI	Caixa de inspeção 60x60cm	un	5,00	131,97	166,92	834,60
Subtotal								3.129,19

14			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
14.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm	m	104,40	14,27	18,05	1.884,42
14.1.2	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm	un	20,00	11,55	14,61	292,20
14.2			ACESSÓRIOS					
14.2.1	ED-49962	SEINFRA	Ralo hemisférico de ferro fundido Ø 100mm (tipo abacaxi)	un	12,00	24,87	31,46	377,52
14.2.2	ED-48586	SEINFRA	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	un	8,00	284,95	360,40	2.883,20
Subtotal								5.437,34

15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					
15.1	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	6,00	134,99	170,74	1.024,44
15.2	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente	un	6,00	167,63	212,02	1.272,12
15.3	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	83,58	105,71	634,26
15.4	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	2,00	82,49	104,33	208,66
15.5	ED-50316	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	2,00	105,37	133,27	266,54
15.6	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	8,00	28,37	35,88	287,04
15.7	ED-50323	SEINFRA	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	1,00	25,56	32,33	32,33
15.8	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	8,00	49,26	62,30	498,40
15.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	un	6,00	19,15	24,22	145,32
15.10	ED-48182	SEINFRA	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	4,00	27,12	34,30	137,20
15.11	ED-48183	SEINFRA	Dispenser papel higiênico tipo rolo	un	2,00	27,12	34,30	68,60
15.12	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	6,00	33,40	42,24	253,44

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
15.13	002	COTAÇÃO	Cadeira articulada para banho	un	2,00	690,90	873,85	1.747,70
Subtotal								6.576,05

16			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					
16.1	CPU4	CPU	Extintor PQS - 6KG	un	2,00	140,98	178,31	356,62
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	2,00	27,82	35,19	70,38
16.3	72947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	un	2,00	10,86	13,74	27,48
16.4	CPU5	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	4,00	6,48	8,20	32,80
Subtotal								487,28

17			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 127V					
17.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
17.1.1	74131/4	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 18 disjuntores	un	1,00	257,86	326,14	326,14
17.1.2	ED-49208	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	1.038,54	1.313,55	1.313,55
17.1.3	74130/1	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	un	1,00	10,75	13,60	13,60
17.1.4	74130/1	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	un	6,00	10,75	13,60	81,60
17.1.5	74130/2	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	un	8,00	16,83	21,29	170,32
17.1.6	74130/5	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 60A	un	2,00	94,89	120,02	240,04
17.1.7	39455	SINAPI	Dispositivo diferencial residual 25A	un	9,00	121,58	153,77	1.383,93
17.1.8	39475	SINAPI	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V	un	4,00	108,32	137,00	548,00
17.2			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm	m	19,80	4,67	5,91	117,02
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm	m	21,69	5,94	7,51	162,89
17.2.3	91866	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável Ø20mm (1/2")	m	5,00	3,77	4,77	23,85
17.2.4	91867	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável Ø25mm (3/4")	m	113,35	4,59	5,81	658,56
17.2.5	91868	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável Ø32mm (1")	m	17,54	6,35	8,03	140,85
17.2.6	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável Ø50mm (1.1/2")	m	7,02	7,86	9,94	69,78
17.2.7	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável Ø60mm (2")	m	23,10	11,51	14,56	336,34
17.2.8	95811	SINAPI	Condulete em PVC tipo LB de ¾", inclusive acessórios	un	5,00	9,11	11,52	57,60
17.2.9	95814	SINAPI	Condulete em PVC tipo TB de ¾", inclusive acessórios	un	10,00	11,00	13,91	139,10

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.2.10	95817	SINAPI	Condutele em PVC tipo XA de ¾", inclusive acessórios	un	5,00	19,37	24,50	122,50
17.2.11	400	SINAPI-I	Abraçadeira metálica tipo D de ¾"	un	75,00	0,41	0,52	39,00
17.2.12	393	SINAPI-I	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	16,00	0,48	0,61	9,76
17.2.13	97564	SINAPI	Curva 135° PVC rosca 1 1/2"	un	2,00	7,52	9,51	19,02
17.2.14	91887	SINAPI	Curva 90° PVC curta rosca 1/2"	un	1,00	4,79	6,06	6,06
17.2.15	91887	SINAPI	Curva 90° PVC longa rosca 1/2"	un	1,00	4,79	6,06	6,06
17.2.16	93018	SINAPI	Curva 90° PVC rosca 1 1/2"	un	2,00	11,89	15,04	30,08
17.2.17	91874	SINAPI	Luva PVC rosca 1/2"	un	2,00	2,56	3,24	6,48
17.2.18	91875	SINAPI	Luva PVC rosca 3/4"	un	18,00	3,40	4,30	77,40
17.2.19	91876	SINAPI	Luva PVC rosca 1"	un	4,00	4,49	5,68	22,72
17.2.20	93013	SINAPI	Luva PVC rosca 1 1/2"	un	5,00	7,77	9,83	49,15
17.2.21	91941	SINAPI	Caixa de PVC 4x2	un	16,00	5,31	6,72	107,52
17.2.22	91937	SINAPI	Caixa octogonal de PVC 3x3	un	9,00	6,17	7,80	70,20
17.3			CABOS E FIOS CONDUTORES					
17.3.1	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V	m	150,80	1,73	2,19	330,25
17.3.2	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	m	259,94	2,74	3,47	901,99
17.3.3	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm²; anti-chama 450/750V	m	108,52	3,75	4,74	514,38
17.3.4	92979	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm²; anti-chama 450/750V	m	99,41	3,83	4,84	481,14
17.3.5	92981	SINAPI	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 16mm²; anti-chama 450/750V	m	179,61	5,90	7,46	1.339,89
17.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
17.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, com suporte e placa	un	2,00	15,82	20,01	40,02
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, com suporte e placa	un	1,00	16,96	21,45	21,45
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10A, com suporte e placa	un	1,00	13,25	16,76	16,76
17.4.4	92023	SINAPI	Interruptor simples com tomada universal 2P+T, 10A/250V, com suporte e placa	un	2,00	23,50	29,72	59,44
17.4.5	ED-49486	SEINFRA	Placa cega de PVC 4x2	un	8,00	3,95	5,00	40,00
17.4.6	ED-49392	SEINFRA	Luminárias 2x40W de sobrepor completa	un	9,00	40,23	50,88	457,92
17.4.7	CPU6	CPU	Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W	un	20,00	152,47	192,84	3.856,80
Subtotal								14.409,16

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
18.1	96985	SINAPI	Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m	un	6,00	39,16	49,53	297,18
18.2	ED-51053	SEINFRA	Caixa de equalização de potências de embutir	un	1,00	122,61	155,08	155,08
18.3	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	21,00	26,68	33,74	708,54
18.4	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	120,00	33,42	42,27	5.072,40
18.5	93008	SINAPI	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm	m	11,40	7,86	9,94	113,32
18.6	93358	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m³	18,00	39,89	50,45	908,10
18.7	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	18,00	16,04	20,29	365,22
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	6,00	13,94	17,63	105,78
18.9	ED-51047	SEINFRA	Conector de bronze para 2 cabos 5/8" TEL-580	un	6,00	14,07	17,80	106,80
18.10	ED-51043	SEINFRA	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	11,10	14,04	84,24
18.11	72263	SINAPI	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	un	6,00	14,67	18,55	111,30
Subtotal								8.027,96

19			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
19.1			GERAL					
19.1.1	ED-48533	SEINFRA	Bancadas e divisórias em granito cinza andorinha, espessura 2cm	m²	2,10	404,31	511,37	1.073,88
19.1.2	ED-48344	SEINFRA	Banco em granito cinza andorinha, espessura 2cm	m²	4,35	219,18	277,22	1.205,91
19.1.3	ED-49574	SEINFRA	Conjunto estrutural metálico para tabelas de basquete, inclusive tabelas	un	1,00	1.010,28	1.277,80	1.277,80
19.1.4	25398	SINAPI	Conjunto metálico de traves para futsal, inclusive redes	un	1,00	1.753,38	2.217,68	2.217,68
19.1.5	25399	SINAPI	Conjunto metálico de traves para vôlei, inclusive redes	un	1,00	1.064,46	1.346,33	1.346,33
19.1.6	ED-50943	SEINFRA	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	9,60	244,70	309,50	2.971,20
19.1.7	CPU7	CPU	Peitoril em granito cinza, largura=15cm	m	12,20	22,47	28,42	346,72
19.2			PORTÃO E GRADIL METÁLICO					
19.2.1	74244/1	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	m²	149,52	87,05	110,10	16.462,15
19.2.2	ED-50985	SEINFRA	Portão metálico 1 folha de abrir com estrutura em tubos de aço e tela galvanizada	m²	7,56	237,36	300,21	2.269,59
Subtotal								29.171,26

20			SERVIÇOS FINAIS					
20.1	ED-50266	SEINFRA	Limpeza de obra	m²	810,03	3,40	4,30	3.483,13

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
20.2	CPU8	CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	618,33	782,06	782,06
Subtotal								4.265,19
Custo TOTAL com BDI								535.851,91

São Pedro da União, 04 de maio de 2020

Responsável Técnico:

Proprietário:

Gabriel Luiz Marques Filho
Engenheiro Civil
CREA MG-225.379/D

Prefeitura Municipal de São Pedro da União
CNPJ 18.666.172/0001-64