



PREFEITURA MUNICIPAL DE PERDÕES
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, MEIO AMBIENTE E SERVIÇOS PÚBLICOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E URBANISMO



Obra: Cobertura quadra poliesportiva: 19x33 = 627m²

Município: Perdões/Mg

Endereço: CEMEI - Maria da Penha Mendes, Rua Ângelo Carlos Irmão - Comunidade do Retiro dos Pimentas

Planilha Orçamentária

BDI: 22,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.(S/ BDI)	VALOR UNIT.(C/ BDI)	VALOR (R\$)
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo Prefeitura M. Perdões	m ²	6,00	R\$ 306,85	R\$ 368,22	R\$ 2.209,32
1.2	LOC-OBR-005	Locação de construção com gabarito de madeira	m ²	627,00	R\$ 7,12	R\$ 8,54	R\$ 5.357,09
1.3	IIO-BAR-046	Barracão de obra, em chapa de compensado resinado, inclusive instalações sanitárias e mobiliário.	m ²	20,00	R\$ 398,57	R\$ 478,28	R\$ 9.565,68
Subtotal item 1.0							R\$ 17.132,09
2.0 MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	TER-ESC-035	Escavação manual de valas, exceto rochas, até a profundidade de 1,5 m	m ³	57,18	R\$ 50,59	R\$ 60,71	R\$ 3.471,28
2.2	TER-REG-010	Regularização e compactação mecânica do fundo da vala	m ²	51,28	R\$ 2,59	R\$ 3,11	R\$ 159,38
2.3	TER-REA-010	Reaterro de valas, com solo cimento, conforme projeto	m ³	35,30	R\$ 31,69	R\$ 38,03	R\$ 1.342,39
Subtotal item 2.0							R\$ 4.973,05
3.0 FUNDAÇÃO							
3.1 CONCRETO ARMADO - BLOCOS							
3.1.1	SINAPI 90877	Estaca a trado Ø 25cm em concreto fck= 15MPa, sem armação	m	63,00	R\$ 38,61	R\$ 47,10	R\$ 2.967,56
3.1.2	SINAPI 96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	11,81	R\$ 20,75	R\$ 25,32	R\$ 298,97
3.1.3	SINAPI 96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	43,52	R\$ 34,03	R\$ 41,52	R\$ 1.806,80
3.1.4	SINAPI 92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	173,55	R\$ 7,24	R\$ 8,83	R\$ 1.532,93
3.1.5	SINAPI 92915	Armação de aço CA-60 Ø 5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	115,55	R\$ 10,92	R\$ 13,32	R\$ 1.539,40
3.1.6	SINAPI 92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	8,64	R\$ 346,79	R\$ 423,08	R\$ 3.655,44
3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES							
3.2.1	SINAPI 95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	16,06	R\$ 20,75	R\$ 25,32	R\$ 406,56
3.2.2	SINAPI 96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	94,20	R\$ 34,03	R\$ 41,52	R\$ 3.910,86
3.2.3	SINAPI 92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	177,09	R\$ 8,95	R\$ 10,92	R\$ 1.933,65

3.2.4	SINAPI 92915	Armação de aço CA-60 Ø 5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	76,27	R\$ 10,92	R\$ 13,32	R\$ 1.016,10
3.2.5	SINAPI 92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,54	R\$ 346,79	R\$ 423,08	R\$ 3.190,05
3.2.6	ED-9320	Piso em concreto, usinado convencional, FCK 20 MPA, com (*tela soldada nervurada Tipo Q-138), acabamento polido em nível zero, esp. 10cm, inclusive fornecimento, lançamento, adensamento e junta de dilatação.	m²	523,32	R\$ 77,02	R\$ 92,42	R\$ 48.367,33
3.2.7	SINAPI 74106/1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	m²	179,16	R\$ 9,40	R\$ 11,28	R\$ 2.020,92
Subtotal item 3.0							R\$ 72.646,59
4.0		ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA					
4.1	EST-MET-050	Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	m²	516,00	R\$ 144,20	R\$ 173,04	R\$ 89.288,64
4.2	EST-CON-115	Concreto estrutural fck 25 MPa, usinado, inclui lançamento (enchimento pilares)	m³	5,40	R\$ 332,73	R\$ 399,28	R\$ 2.156,09
4.3	ED-13852	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	m²	594,86	R\$ 52,76	R\$ 63,31	R\$ 37.661,78
4.4	ED-13852	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - fechamento lateral	m²	248,16	R\$ 52,76	R\$ 63,31	R\$ 15.711,51
4.5	SINAPI 94449	Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	m²	61,20	R\$ 43,49	R\$ 52,19	R\$ 3.193,91
Subtotal item 4.0							R\$ 148.011,92
5.0		DRENAGEM PLUVIAL					
5.1	PLU-CAL-060	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24 - desenvolvimento de 50cm	ml	64,32	R\$ 66,27	R\$ 79,52	R\$ 5.114,98
5.2	SINAPI 91791	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	ml	22,00	R\$ 53,64	R\$ 64,37	R\$ 1.416,10
5.3	SINAPI 89590	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	un	12,00	R\$ 73,80	R\$ 88,56	R\$ 1.062,72
5.4	HID-RAL-025	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	R\$ 35,17	R\$ 42,20	R\$ 168,82
Subtotal item 5.0							R\$ 7.762,62
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V					
6.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
6.1.1	SINAPI 83463	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	R\$ 226,79	R\$ 276,68	R\$ 276,68
6.1.2	SEINFRA C3579	Quadro de medição padrão popular	un	1,00	R\$ 77,39	R\$ 94,42	R\$ 94,42
6.1.3	SINAPI 74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	1,00	R\$ 14,45	R\$ 17,63	R\$ 17,63
6.1.4	SINAPI 74130/3	Disjuntor termomagnético bipolar 20A	un	5,00	R\$ 66,73	R\$ 81,41	R\$ 407,05
6.1.5	SINAPI 74130/4	Disjuntor termomagnético tripolar 40A	un	2,00	R\$ 94,13	R\$ 114,84	R\$ 229,68
6.1.6	SINAPI C4530	Dispositivo diferencial residual 25A	un	1,00	R\$ 138,98	R\$ 169,56	R\$ 169,56
6.1.7	SEINFRA C4562	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V	un	2,00	R\$ 119,10	R\$ 145,30	R\$ 290,60
6.2		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	SINAPI 95746	Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, inclusive conexões	m	70,00	R\$ 20,34	R\$ 24,81	R\$ 1.737,04
6.2.2	SINAPI 95748	Eletroduto de aço galvanizado Ø 40mm, inclusive conexões	m	10,00	R\$ 36,62	R\$ 44,68	R\$ 446,76
6.2.3	SINAPI 95811	Condutele em alumínio tipo LB de ¾", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 11,66	R\$ 14,23	R\$ 71,13
6.2.4	SINAPI 95814	Condutele em alumínio tipo TA de ¾", inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 14,26	R\$ 17,40	R\$ 69,59
6.2.5	SINAPI 95817	Condutele em alumínio tipo XA de ¾", inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 26,52	R\$ 32,35	R\$ 32,35
6.2.6	SEINFRA C0466	Abraçadeira metálica tipo D de ¾"	un	40,00	R\$ 5,28	R\$ 6,44	R\$ 257,66
6.2.7	SEINFRA C0466	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	4,00	R\$ 5,28	R\$ 6,44	R\$ 25,77
6.2.8	SINAPI 92695	Abraçadeira de ferro modular tipo dupla tipo U	un	2,00	R\$ 5,28	R\$ 6,44	R\$ 12,88

6.2.9	SINAPI 92695	Luva de aço galvanizado ¾"	un	10,00	R\$ 16,01	R\$ 19,53	R\$ 195,32
6.2.10	SINAPI 92662	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00	R\$ 26,76	R\$ 32,65	R\$ 65,29
6.3		CABOS E FIOS CONDUTORES					
6.3.1	SINAPI 91926	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	3,00	R\$ 2,35	R\$ 2,87	R\$ 8,60
6.3.2	SINAPI 91928	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	280,00	R\$ 3,70	R\$ 4,51	R\$ 1.263,92
6.4		ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
6.4.1	SINAPI 91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	1,00	R\$ 23,92	R\$ 29,18	R\$ 29,18
6.4.2		Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W	un	20,00			
6.5		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
6.5.1	SINAPI 96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	5,00	R\$ 51,98	R\$ 63,42	R\$ 317,08
6.5.2		Caixa de equalização de potências de embutir	un	1,00			
6.5.3	SINAPI 96973	Cabo de cobre nu 35mm²	m	17,50	R\$ 34,26	R\$ 41,80	R\$ 731,45
6.5.4	SINAPI 96974	Cabo de cobre nu 50mm²	m	110,00	R\$ 42,81	R\$ 52,23	R\$ 5.745,10
6.5.5	SINAPI 93008	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm	m	19,00	R\$ 10,37	R\$ 12,65	R\$ 240,38
6.5.6	SINAPI 93358	Escavação de vala para aterramento	m³	16,50	R\$ 58,86	R\$ 71,81	R\$ 1.184,85
6.5.7	SINAPI 93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	16,50	R\$ 23,34	R\$ 28,47	R\$ 469,83
6.5.8	SINAPI 98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	R\$ 18,83	R\$ 22,97	R\$ 114,86
6.5.9	SINAPI 83377	Conector de bronze para 2 cabos 5/8" TEL-580	un	5,00	R\$ 11,87	R\$ 14,48	R\$ 72,41
6.5.10	SINAPI 73782/2	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	5,00	R\$ 34,84	R\$ 42,50	R\$ 212,52
6.5.11	SEINFRA C2457	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2	un	5,00	R\$ 14,98	R\$ 18,28	R\$ 91,38
						Subtotal item 6.0	R\$ 14.880,99
7.0		SERVIÇOS DIVERSOS					
7.1	SINAPI 79460	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m²	61,20	R\$ 47,83	R\$ 57,40	R\$ 3.512,64
7.2	PIN-BOR-015	Pintura com tinta a base de borracha clororada em revestimento cimentício ou concreto, duas demãos	m²	432,00	R\$ 23,37	R\$ 28,04	R\$ 12.115,01
7.3	SINAPI 9537	Limpeza geral	m²	627,00	R\$ 1,89	R\$ 2,27	R\$ 1.422,04
						Subtotal item 7.0	R\$ 17.049,68
						Custo Total com BDI incluso	R\$ 282.456,93

OBS: * ARMADURA DE TELA DE AÇO OBS: CA-60 B SOLDADA TIPO Q-138 (DIÂMETRO DO FIO: 4,20 MM / DIMENSÕES DA TRAMA: 100 X 100 MM / TIPO DA MALHA: QUADRANGULAR)

MÁRCIA RESENDE FREIRE
Diretora de Departamento de Engenharia