



Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Ministério da Educação

Obra: Cobertura quadra poliesportiva: 19x33=627m²

Município: Bocaíuva/MG

Data: 28/10/2024

Ref: SEINFRA 04/24

ORSE 06/24

Endereço: Rua D, Bairro Zumbi

SINAPI 07/24

SEINFRA-CE
08/24

Planilha Orçamentária

							27,00%	
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO	PREÇO	TOTAL (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.0								
1.1	103689	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m ²	10,00	R\$ 304,07	R\$ 386,17	R\$ 3.861,70
1.2	98458	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm	m ²	48,40	R\$ 84,25	R\$ 107,00	R\$ 5.178,80
1.3	ED-50135	SETOP	Barracão provisório para depósito	m ²	20,00	R\$ 565,19	R\$ 717,79	R\$ 14.355,80
1.4	4176	ORSE	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabearamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	m ²	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.129,40	R\$ 2.129,40
1.5	ED-50151	SETOP	Locação da obra (execução de gabarito)	un	523,32	R\$ 7,15	R\$ 9,08	R\$ 4.751,75
1.6	ED-50150	SETOP	Instalação provisória de água e sanitário	un	1,00	R\$ 3.512,61	R\$ 4.461,01	R\$ 4.461,01
							Subtotal item 1.0	34.738,46

MOVIMENTO DE TERRA								
2.0								
2.1	ED-51108	SETOP	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m ³	58,08	R\$ 63,20	R\$ 80,26	R\$ 4.661,50
2.2	ED-51096	SETOP	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	41,98	R\$ 45,11	R\$ 57,29	R\$ 2.405,03
2.3	ED-51094	SETOP	Reaterro aplicado de vala com material da obra	m ³	35,38	R\$ 12,06	R\$ 15,32	R\$ 542,02
							Subtotal item 2.0	7.608,55

FUNDAÇÃO								
CONCRETO ARMADO - BLOCOS								
3.1	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	25,92	R\$ 39,76	R\$ 50,50	R\$ 1.308,96
3.2	ED-49805	SETOP	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	19,15	R\$ 712,90	R\$ 905,38	R\$ 17.338,03
3.3	92802	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	231,27	R\$ 9,28	R\$ 11,79	R\$ 2.726,67
3.4	92803	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	475,45	R\$ 8,56	R\$ 10,87	R\$ 5.168,14
3.5	92800	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	190,91	R\$ 9,23	R\$ 11,72	R\$ 2.237,47
CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES								
3.7	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	16,06	R\$ 39,76	R\$ 50,50	R\$ 811,03
3.8	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m ²	94,20	R\$ 61,31	R\$ 77,86	R\$ 7.334,41
3.9	92802	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	177,09	R\$ 9,28	R\$ 11,79	R\$ 2.087,69
3.10	92800	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	76,27	R\$ 9,23	R\$ 11,72	R\$ 893,88
3.11	ED-49805	SETOP	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	7,54	R\$ 712,90	R\$ 905,38	R\$ 6.826,57
							Subtotal item 3.0	46.733,05

SUPERESTRUTURA								
CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES								
4.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma, madeira compensada com reaproveitamento	m ²	30,60	R\$ 44,09	R\$ 55,99	R\$ 1.713,29
4.2	ED-49805	SETOP	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	5,40	R\$ 712,90	R\$ 905,38	R\$ 4.889,05
							Subtotal item 4.0	6.602,34

SISTEMAS DE COBERTURA								
5.1	100773	SINAPI	Estrutura metálica para colunas, altura variável	kg	10.953,84	R\$ 17,99	R\$ 22,85	R\$ 250.295,24
5.2	94213	SINAPI	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	m ²	652,20	R\$ 56,73	R\$ 72,05	R\$ 46.991,01
5.3	94213	SINAPI	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento lateral)	m ²	222,14	R\$ 56,73	R\$ 72,05	R\$ 16.005,19
5.4	94214	SINAPI	Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento lateral)	m ²	157,30	R\$ 56,73	R\$ 72,05	R\$ 11.333,47
5.5	94449	SINAPI	Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para fixação	m ²	51,87	R\$ 64,01	R\$ 81,29	R\$ 4.216,51
							Subtotal item 5.0	328.841,42

IMPERMEABILIZAÇÃO								
6.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com emulsão asfáltica 2 demãos, baldramas	m ²	179,16	R\$ 42,28	R\$ 53,70	R\$ 9.620,89
							Subtotal item 6.0	9.620,89

PINTURAS E ACABAMENTOS								
7.1	ED-9935	SETOP	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m ²	61,20	R\$ 26,31	R\$ 33,41	R\$ 2.044,69
7.2	ED-50487	SETOP	Pintura prime epóxi para estrutura metálica, 2 demãos	m ²	298,67	R\$ 28,03	R\$ 35,60	R\$ 10.632,65
7.3	ED-50497	SETOP	Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos	m ²	298,67	R\$ 36,80	R\$ 46,74	R\$ 13.950,84
7.4	ED-50497	SETOP	Pintura esmalte para telhamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos	m ²	874,34	R\$ 36,80	R\$ 46,74	R\$ 40.866,65
							Subtotal item 7.0	67.503,83

DREANAGEM PLUVIAL								
TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
8.1	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica nº 24, desenvolvimento de 50cm	m	64,32	R\$ 88,98	R\$ 113,00	R\$ 7.268,16
8.2	89849	SINAPI	Tubo de PVC Ø150mm	m	22,00	R\$ 52,00	R\$ 66,04	R\$ 1.452,88
8.3	89854	SINAPI	Joelho 90 - 150mm	un	12,00	R\$ 96,28	R\$ 122,28	R\$ 1.467,36
ACESSÓRIOS								
8.4	ED-49962	SETOP	Ralo hemisférico de ferro fundido Ø 150mm (tipo abacax)	un	4,00	R\$ 43,99	R\$ 55,87	R\$ 223,48
							Subtotal item 8.0	10.411,88

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V								
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								
9.1	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores	un	1,00	R\$ 361,60	R\$ 459,23	R\$ 459,23
9.2	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10A	un	1,00	R\$ 17,16	R\$ 21,79	R\$ 21,79
9.3	93662	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 20A	un	5,00	R\$ 90,67	R\$ 115,15	R\$ 575,75
9.4	93672	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 40A	un	2,00	R\$ 125,04	R\$ 158,80	R\$ 317,60
9.5	C4530	SEINFRA	Dispositivo diferencial residual 25A	un	1,00	R\$ 160,14	R\$ 203,38	R\$ 203,38
9.6	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V	un	2,00	R\$ 133,83	R\$ 169,96	R\$ 339,92
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
9.7	ED-49318	SETOP	Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, inclusive conexões	m	70,00	R\$ 27,10	R\$ 34,42	R\$ 2.409,40
9.8	ED-49320	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado Ø 40mm, inclusive conexões	m	10,00	R\$ 46,19	R\$ 58,66	R\$ 586,60
9.9	95811	SINAPI	Condulete em alumínio tipo LB de ½", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 18,69	R\$ 23,74	R\$ 118,70
9.10	95795	SINAPI	Condulete em alumínio tipo TA de ½", inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 32,78	R\$ 41,63	R\$ 166,52
9.11	95817	SINAPI	Condulete em alumínio tipo XA de ½", inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 34,87	R\$ 44,28	R\$ 44,28
9.12	C0466	SEINFRA	Abracadiera metálica tipo D de ½"	un	40,00	R\$ 7,17	R\$ 9,11	R\$ 364,40
9.13	C0466	SEINFRA	Abracadiera metálica tipo D de 1"	un	4,00	R\$ 7,17	R\$ 9,11	R\$ 36,44
9.14	92695	SINAPI	Luva de aço galvanizado ½"	un	10,00	R\$ 21,87	R\$ 27,77	R\$ 277,70
9.15	92658	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00	R\$ 27,36	R\$ 34,75	R\$ 69,50
CABOS E FIOS CONDUTORES								
9.16	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	3,00	R\$ 4,14	R\$ 5,26	R\$ 15,78
9.17	91928	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	280,00	R\$ 6,43	R\$ 8,17	R\$ 2.287,60
ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
9.18	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	1,00	R\$ 34,49	R\$ 43,80	R\$ 43,80

9.19	C2045	SEINFRA	Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W	un	20,00	R\$ 436,64	R\$ 554,53	R\$ 11.090,60
Subtotal item 9.0								19.428,99
10.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
10.1	ED-48700	SETOP	para aterramento, inclusive grampo para haste e instalação	un	5,00	R\$ 294,31	R\$ 373,77	R\$ 1.868,85
10.2	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	17,50	R\$ 65,94	R\$ 83,74	R\$ 1.465,45
10.3	96977	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	110,00	R\$ 56,72	R\$ 72,03	R\$ 7.923,30
10.4	93008	SINAPI	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm	m	19,00	R\$ 18,41	R\$ 23,38	R\$ 444,22
10.5	ED-51108	SETOP	Escavação de vala para aterramento	m³	16,50	R\$ 83,37	R\$ 105,88	R\$ 1.747,02
10.6	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	16,50	R\$ 23,75	R\$ 30,16	R\$ 497,64
10.7	ED-48702	SETOP	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	R\$ 110,31	R\$ 140,09	R\$ 700,45
10.8	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm²	un	5,00	R\$ 14,12	R\$ 17,93	R\$ 89,65
Subtotal item 10.0								14.736,58
11			SERVIÇOS DIVERSOS					
11.1	ED-50266	SETOP	Limpeza de obra	m²	523,32	R\$ 6,95	R\$ 8,83	R\$ 4.620,92
11.2	ED-50634	SETOP	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	R\$ 721,29	R\$ 916,04	R\$ 916,04
Subtotal item 11.0								5.536,96
Custo Total com BDI incluso								R\$ 551.762,95

RT:

HELDER LIMA GOUDINHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MG: 251652