

TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO – SIMPLIFICADO

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

1 – OBJETO:

Contratação de empresa especializada no fornecimento de material e serviços de mão de obra para a construção da quadra coberta da unidade escolar Profª Olga de Andrade Borgonovo, localizada na Rua Herman Vieira, 803 – Bom Viver, município de Biguaçu, de acordo com projeto, memorial descritivo, cronograma físico financeiro, planilha orçamentária e termo de referência, partes integrantes deste processo.

2 – JUSTIFICATIVA:

Manutenção da escola.

3 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados conforme especificado nos projetos, memorial descritivo e orçamento anexos a este edital. A seguir são apresentados resumidamente os itens que compõe o projeto.

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				10.320,77
1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	M2	3,00	526,21	1.578,63
1.2	Limpeza final da obra	M2	745,00	3,14	2.339,30
1.3	Placa inauguracao em aluminio 0,40x0,60m fornecimento e colocacao	UN	1,00	1.197,06	1.197,06
1.4	Demolicao de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento	M3	44,57	116,80	5.205,78
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				8.538,17
2.1	Escavacao manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	M3	86,61	88,47	7.662,39
2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nivel alto de interferencia. af_06/2016	M2	31,68	7,62	241,40
2.3	Reaterro manual de valas com compactacao mecanizada. af_04/2016	M3	18,34	34,59	634,38

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA - SEPLAN

3	FUNDAÇÕES				49.996,15
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS				26.939,76
3.1.1	Estaca broca de concreto, diametro de 20 cm, profundidade de ate 3 m, escavacao manual com trado concha, nao armada. af_03/2018	M	70,00	66,56	4.659,20
3.1.2	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. af_08/2017	M2	12,80	32,99	422,27
3.1.3	Fabricacao, montagem e desmontagem de forma para sapata, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizacoes. af_06/2017	M2	48,54	188,75	9.161,92
3.1.4	Armacao de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundacoes, utilizando aco CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	2,82	21,06	59,39
3.1.5	Armacao de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundacoes, utilizando aco CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	192,82	18,94	3.652,01
3.1.6	Armacao de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundacoes, utilizando aco CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	131,45	23,22	3.052,27
3.1.7	Concretagem de sapatas, fck 30 MPa, com uso de bomba - lancamento, adensamento e acabamento. af_11/2016	M3	9,72	610,36	5.932,70
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				23.056,39
3.2.1	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm. af_07/2016	M2	18,88	31,57	596,04
3.2.2	Fabricacao, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, E =25 mm, 4 utilizacoes. af_06/2017	M2	111,20	95,80	10.652,96
3.2.3	Armacao de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundacoes, utilizando aco CA-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	203,64	21,06	4.288,66
3.2.4	Armacao de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundacoes, utilizando aco CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	93,09	23,22	2.161,55
3.2.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldramas, fck 30 MPa, com uso de bomba - lancamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	M3	8,90	601,93	5.357,18
4	SUPERESTRUTURA				155.120,65
4.1	CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES				3.987,85
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares com area media das secoes menor ou igual a 0,25 m², pe-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizacoes. af_12/2015	M2	23,40	83,92	1.963,73
4.1.2	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de bomba em edificacao com secao media de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lancamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	M3	3,50	578,32	2.024,12
4.2	ESTRUTURA METÁLICA				151.132,80
4.2.1	Estrutura metálica c/ antiferruginosa e montagem p/ cobertura	KG	11.245,00	13,44	151.132,80
5	SISTEMAS DE COBERTURA				262.731,71

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA - SEPLAN

5.1	Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro E = 0,6 mm, para telhado com inclinacao maior que 10?, com ate 2 aguas, incluso icamento. af_07/2019	M2	75,79	63,55	4.816,45
5.2	Telhamento com telha metalica termoacustica E = 30 mm, com ate 2 aguas, incluso icamento. af_07/2019	M2	826,89	311,91	257.915,26
6	IMPERMEABILIZAÇÃO				1.998,35
6.1	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	M2	159,74	12,51	1.998,35
7	PINTURAS E ACABAMENTOS				53.453,92
7.1	Pintura epoxi, duas demaos	M2	38,00	60,87	2.313,06
7.2	Pintura com tinta alquidica de acabamento (esmalte sintetico acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superficies metalicas (exceto perfil) executado em obra (por demao). af_01/2020	M2	301,08	26,35	7.933,46
7.3	Pintura com tinta alquidica de fundo (tipo zarcao) aplicada a rolo ou pincel sobre superficies metalicas (exceto perfil) executado em obra (por demao). af_01/2020	M2	997,29	25,86	25.789,92
7.4	Pintura esmalte sintetico superf. metálica - 2d + fundo	M2	301,08	57,85	17.417,48
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				16.950,78
8.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				1.778,49
8.1.1	Quadro de distribuicao de energia em chapa de aco galvanizado, para 12 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro - fornecimento e instalacao	UN	1,00	441,08	441,08
8.1.2	Disjuntor termomagnetico monopolar padrao nema (americano) 10A, fornecimento e instalacao	UN	1,00	17,31	17,31
8.1.3	Disjuntor termomagnetico monopolar padrao nema (americano) 20A, fornecimento e instalacao	UN	5,00	17,31	86,55
8.1.4	Disjuntor termomagnetico tripolar padrao nema (americano) 25A, fornecimento e instalacao	UN	2,00	111,11	222,22
8.1.5	Quadro de medicao com demanda	UN	1,00	1.011,33	1.011,33
8.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				4.727,12
8.2.1	Eletroduto de aco galvanizado, classe Leve, DN 25 mm (1"), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	M	93,00	31,05	2.887,65
8.2.2	Eletroduto de aco galvanizado, classe semi pesado, DN 40 mm (1 1/2), aparente, instalado em teto - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	M	13,00	55,24	718,12
8.2.3	Condutele de aluminio, tipo t, para eletroduto de aco galvanizado DN 20 mm (3/4??), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	UN	5,00	45,30	226,50
8.2.4	Condutele de aluminio, tipo Lr, para eletroduto de aco galvanizado DN 20 mm (3/4??), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	UN	5,00	39,22	196,10

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA - SEPLAN

8.2.5	Condutele de aluminio, tipo ta, para eletroduto de aco galvanizado DN 20 mm (3/4??), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	UN	4,00	45,30	181,20
8.2.6	Condutele de aluminio, tipo X, para eletroduto de aco galvanizado DN 20 mm (3/4??), aparente - fornecimento e instalacao. af_11/2016_p	UN	1,00	54,09	54,09
8.2.7	Abraçadeira de ferro modular dupla tipo U	UN	2,00	24,76	49,52
8.2.8	Luva, em ferro galvanizado, conexao rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gas - fornecimento e instalacao. af_10/2020	UN	15,00	24,76	371,40
8.2.9	Luva, em ferro galvanizado, conexao rosqueada, DN 40 (1 1/2"), instalado em rede de alimentacao para sprinkler - fornecimento e instalacao. af_10/2020	UN	1,00	42,54	42,54
8.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				3.832,51
8.3.1	Cabo de cobre flexivel isolado, 2,5 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	M	1,00	5,51	5,51
8.3.2	Cabo de cobre flexivel isolado, 4 mm?, anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalacao. af_12/2015	M	430,00	8,90	3.827,00
8.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS				6.612,66
8.4.1	Tomada media de embutir (1 modulo), 2p+t 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalacao. af_12/2015	UN	1,00	44,26	44,26
8.4.2	Refletor em aluminio, de suporte e alca, com lampada vapor de mercurio de 250 W, com reator alto fator de potencia - fornecimento e instalacao. af_02/2020	UN	20,00	328,42	6.568,40
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				17.167,04
9.1	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalacao. af_12/2017	UN	6,00	81,84	491,04
9.2	Cordoalha de cobre nu 35 mm?, nao enterrada, com isolador - fornecimento e instalacao. af_12/2017	M	21,00	79,12	1.661,52
9.3	Cordoalha de cobre nu 50 mm?, nao enterrada, com isolador - fornecimento e instalacao. af_12/2017	M	120,00	101,73	12.207,60
9.4	Eletroduto rigido roscavel, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalacao. af_12/2015	M	11,40	18,36	209,30
9.5	Escavacao manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	M3	18,00	88,47	1.592,46
9.6	Reaterro manual de valas com compactacao mecanizada. af_04/2016	M3	18,00	34,59	622,62
9.7	Caixa de inspecao para aterramento, circular, em polietileno, diametro interno = 0,3 m. af_12/2020	UN	6,00	30,39	182,34
9.8	Suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalacao. af_12/2017	UN	6,00	33,36	200,16
10	CALÇADA				9.902,80
10.1	Execucao de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	M2	95,00	104,24	9.902,80

11	TELHADO				19.750,61
11.1	Revisao da estrutura para telha de fibrocimento 6mm	M2	411,90	39,50	16.270,05
11.2	Revisao da cobertura de telha fibrocimento 6mm	M2	411,90	8,45	3.480,56
				TOTAL	605.930,95

4 – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

Fiscal do contrato: Técnico em Edificações Gabriel Cardoso.

5 – LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA OU EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Endereço: Rua Herman Vieira, 803 – Bom Viver, Biguaçu-SC

6 – PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA:

O prazo será de 120 dias para execução da obra.

O contrato terá duração de 180 dias para a emissão de ordem de compra, reuniões iniciais, medições, vistorias, prestação de contas e emissão de termos de recebimento da obra.

7 - CONDIÇÕES GERAIS DA ENGENHARIA PARA A LICITAÇÃO

Deverá ser apresentado Atestado de Visita Técnico ou Declaração de Conhecimento das Condições Locais. O atestado deverá ser emitido por Engenheiro da Prefeitura de Biguaçu. Já, a Declaração deverá ser feita pelo Engenheiro responsável da empresa licitante. Ambos são para fins de comprovação de conhecimento das condições locais, demonstrando que a licitante, por intermédio de um de seus responsáveis técnicos, tomou conhecimento de todas as informações necessárias e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e assume total responsabilidade por esse fato, de forma que a falta de conhecimento das condições do local, onde serão executados os serviços, não será utilizada para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeiros com a Prefeitura Municipal de Biguaçu, incluindo as condições relativas a esta licitação.

Deverá ser apresentado atestado de capacidade técnica ou certidão de acervo técnico em nome da empresa, ou profissional pertencente ao quadro tecnico afim de comprovar aptidão para desempenho de atividade na área do objeto licitado.

8- CONDIÇÕES GERAIS DA ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da obra, em todos os itens, deverá obedecer rigorosamente aos projetos em seus respectivos detalhes, o memorial descritivo e o orçamento. Qualquer alteração ou adaptação durante a execução deverá ser previamente autorizada pelo engenheiro fiscal da obra.

Durante a execução deverão ser seguidas todas as normas técnicas pertinentes, assim como as normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

A obra deverá ter o acompanhamento efetivo do responsável técnico pela execução, de forma a instruir e orientar os funcionários sobre a correta execução dos serviços conforme o projeto. A constatação do não acompanhamento do responsável técnico poderá ser motivo para notificação da Contratada.

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente. O modelo do diário deverá estar de acordo com o modelo exigido pelo Tribunal de Contas. A contratada terá a obrigatoriedade de entregar junto ao Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Planejamento, o Diário de Obras quinzenalmente, correspondendo ao período de 01 a 15 e 16 a 30/31 de cada mês. A falta de tal documentação motivará a não realização do boletim de medição.

Por fim, antes do início dos serviços deverá ser apresentada ART de execução emitida pelo engenheiro ou arquiteto responsável pela obra.

9- OPERAÇÃO. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O sistema de coleta e tratamento deverá passar por inspeção e limpeza periódica afim de garantir seu correto funcionamento. Esta operação ficará a cargo da PREFEITURA MUNICIPAL, através de uma secretaria designada.

- A limpeza da fossa deverá ser realizada com intervalo máximo de 3 anos;
- As pastilhas de cloro do clorador deverão ser repostas periodicamente, conforme tempo de consumo da mesma. Este tempo dependerá da quantidade de pastilhas e da vazão no período. O operador do sistema deverá fazer o monitoramento para estabelecer esta frequência.
- Deverá ser feita a verificação periódica da tubulação e das caixas, afim de detectar eventuais entupimentos e vazamentos.

Biguaçu, 07 de julho de 2021.

Gabriel Cardoso

Técnico em Edificações
CPF 034.783.059-50

Oscar Silva Neto

Secretário Municipal de Educação

