

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Conforme o Art. 18 § 2º DA LEI 14.133/21.

1. Informações Básicas.

Nº do Processo: 002/2023

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

2. Descrição da Necessidade.

Considerando a construção da quadra poliesportiva será importante para a prática de atividades físicas esportivas da comunidade do Jardim São José e cercanias.

A construção da quadra poliesportiva trará maior qualidade de vida à população pois terão um lugar apropriado para realizar suas atividades esportivas e como resultado disso uma melhora na qualidade de vida e saúde.

A obra será importante para agregar benefícios à comunidade como um todo, sobretudo porque as crianças e jovens estarão envolvidos em atividades esportivas e de lazer, afastando-os das drogas, violência e a marginalidade.

Além disso a prática do esporte promove a integração social e com isso a elevação da autoestima pessoal dos cidadãos

3. Estimativa de Quantidade.

A estimativa da quantidade está descrita no Apêndice 1 desta ETP

4. Estimativa do Valor.

Estima-se para esta contratação o valor de: R\$ 472.984,46 (quatrocentos e setenta e dois mil novecentos e oitenta e quatro reais e quarenta e seis centavos) – Conforme Apêndice 1 desta ETP

5. Justificativa de Parcelamento ou Não da Contratação.

Na presente objeto não se fará o parcelamento em razão da qualidade que se pretende conseguir ao final, tendo em vista que mais de uma empresa fazendo a mesma obra mesmo que seja para serviços diversos, tememos que as técnicas

aplicadas pela contratada possa não convergir para a eficiência esperada, podendo com isso causar atrasos na obra toda.

Portanto será mais eficiente e vantajosos para esta administração que a contratação seja feita em um único lote, para que se tenha apenas um fornecedor.

6. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

No exercício das minhas prerrogativas funcionais verifiquei que o presente estudo apresentou os requisitos mínimos exigidos por lei, nesse sentido aprovo o presente ETP.

Florínea/SP 15 de maio de 2023

ALEXANDRE GRANADO
Secretário Municipal de Obras e
Serviços Públicos

FRANCISCO PATTA GRANADO
Eng.º Civil

MARCOS DOS REIS SANTOS
Agente de Contratação



Selo Município
Amigo da Família





Selo Município
Amigo da Família



MUNICÍPIO: Prefeitura Municipal de Florínea

DEMANDA: 047386

PROGRAMA: Programa Especial de Melhorias - PEM

OBRA: Construção de área para prática de esportes e lazer

BOLETIM: CDHU n.º 187 com desoneração - **Vigência: a partir de 21/09/2022** 1-CDHU 2-SINAPI **1022 válido a partir de 21/11/2022**

BDI ADOTADO: 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA DA OBRA - ANEXO I

CÓDIGO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL E MÃO DE OBRA	VALOR TOTAL
208020	6,00	Placa de identificação para obra	M2	R\$ 791,74	R\$ 77,50	R\$ 869,24	R\$ 5.215,44
101501	1,00	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 1.636,88	R\$ 1.636,88
4110430	1,00	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	R\$ 1.559,28	R\$ 93,71	R\$ 1.652,99	R\$ 1.652,99
210060	523,32	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	R\$ 1,03	R\$ 0,69	R\$ 1,72	R\$ 900,11
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 9.405,42
602020	120,63	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	R\$ -	R\$ 50,61	R\$ 50,61	R\$ 6.105,08
1201021	63,00	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	R\$ 18,18	R\$ 39,37	R\$ 57,55	R\$ 3.625,65
901020	26,25	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 42,14	R\$ 48,62	R\$ 90,76	R\$ 2.382,45
1001040	173,70	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$ 9,81	R\$ 2,17	R\$ 11,98	R\$ 2.080,93
1001060	115,44	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$ 11,97	R\$ 2,17	R\$ 14,14	R\$ 1.632,32

1101130	5,31	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 443,55	R\$ -	R\$ 443,55	R\$ 2.355,25
1118040	0,95	Lastro de pedra britada	M3	R\$ 135,30	R\$ 25,31	R\$ 160,61	R\$ 152,58
901020	76,08	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 42,14	R\$ 48,62	R\$ 90,76	R\$ 6.905,02
1001040	177,67	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	R\$ 9,81	R\$ 2,17	R\$ 11,98	R\$ 2.128,49
1001060	76,24	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	R\$ 11,97	R\$ 2,17	R\$ 14,14	R\$ 1.078,03
1101130	7,61	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	R\$ 443,55	R\$ -	R\$ 443,55	R\$ 3.375,42
2 - FUNDAÇÃO/ESTRUTURA							R\$ 31.821,22
1118040	26,17	Lastro de pedra britada	M3	R\$ 135,30	R\$ 25,31	R\$ 160,61	R\$ 4.203,16
1002020	774,51	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$ 14,40	R\$ 1,08	R\$ 15,48	R\$ 11.989,41
1102040	52,33	Concreto usinado não estrutural mínimo 200 kg cimento / m ³	M3	R\$ 489,30	R\$ -	R\$ 489,30	R\$ 25.605,07
3306020	523,32	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	R\$ 3,98	R\$ 17,82	R\$ 21,80	R\$ 11.408,38
2 - PISO DA QUADRA							R\$ 53.206,02
1503030	7.500,77	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	R\$ 18,47	R\$ -	R\$ 18,47	R\$ 138.539,22
1612020	494,27	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	M2	R\$ 151,67	R\$ 14,96	R\$ 166,63	R\$ 82.360,21
94449	53,40	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 77,77	R\$ 4.152,92
3216010	95,10	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	R\$ 10,94	R\$ 6,75	R\$ 17,69	R\$ 1.682,32
3307140	7.500,77	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	R\$ 4,00	R\$ -	R\$ 4,00	R\$ 30.003,08
3 - ESTRUTURA METÁLICA							R\$ 256.737,75
3703200	1,00	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	R\$ 525,22	R\$ 124,00	R\$ 649,22	R\$ 649,22
3713630	6,00	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	R\$ 98,04	R\$ 24,88	R\$ 122,92	R\$ 737,52
3717060	1,00	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos	UN	R\$ 213,42	R\$ 10,37	R\$ 223,79	R\$ 223,79
3724042	2,00	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, Iimp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	R\$ 691,80	R\$ 26,21	R\$ 718,01	R\$ 1.436,02
3801040	70,00	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4' - com acessórios	M	R\$ 6,36	R\$ 20,74	R\$ 27,10	R\$ 1.897,00
3801100	17,00	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios	M	R\$ 16,43	R\$ 33,18	R\$ 49,61	R\$ 843,37

95814	4,00	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 23,93	R\$ 95,72
95811	5,00	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 19,74	R\$ 98,70
95817	1,00	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 39,43	R\$ 39,43
3902016	3,00	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	R\$ 2,58	R\$ 1,65	R\$ 4,23	R\$ 12,69
3902020	360,00	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	R\$ 3,99	R\$ 2,49	R\$ 6,48	R\$ 2.332,80
3902040	17,70	Cabo de cobre de 10 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	R\$ 10,99	R\$ 3,32	R\$ 14,31	R\$ 253,29
4004460	1,00	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	R\$ 15,24	R\$ 12,44	R\$ 27,68	R\$ 27,68
101666	20,00	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 412,97	R\$ 8.259,40
4205210	5,00	Haste de aterramento de 5/8' x 3 m	UN	R\$ 175,52	R\$ 20,74	R\$ 196,26	R\$ 981,30
96973	20,00	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 60,97	R\$ 1.219,40
3801100	15,00	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios	M	R\$ 16,43	R\$ 33,18	R\$ 49,61	R\$ 744,15
602040	0,31	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	M3	R\$ -	R\$ 65,46	R\$ 65,46	R\$ 20,29
4205320	5,00	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	R\$ 34,83	R\$ 10,37	R\$ 45,20	R\$ 226,00
93081	5,00	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 18,44	R\$ 92,20
98463	5,00	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE	CAIXA REFERENCIAL	R\$ 26,76	R\$ 133,80
3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS							R\$ 20.323,77
440010	2,20	Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M	R\$ 0,92	R\$ 6,75	R\$ 7,67	R\$ 16,87
5401400	6,16	Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito	M2	R\$ 24,43	R\$ 0,38	R\$ 24,81	R\$ 152,83
1118060	4,13	Lona plástica	M2	R\$ 2,44	R\$ 0,51	R\$ 2,95	R\$ 12,18
901020	0,48	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 42,14	R\$ 48,62	R\$ 90,76	R\$ 43,56
1002020	6,11	Armadura em tela soldada de aço	KG	R\$ 14,40	R\$ 1,08	R\$ 15,48	R\$ 94,58
1103090	0,29	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	R\$ 382,52	R\$ 101,22	R\$ 483,74	R\$ 140,28
1116020	0,29	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	R\$ 20,63
1116220	4,13	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,06	R\$ -	R\$ 15,06	R\$ 62,20
1118060	2,03	Lona plástica	M2	R\$ 2,44	R\$ 0,51	R\$ 2,95	R\$ 5,99

901020	0,46	Forma em madeira comum para fundação	M2	R\$ 42,14	R\$ 48,62	R\$ 90,76	R\$ 41,75
1103090	0,13	Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	M3	R\$ 382,52	R\$ 101,22	R\$ 483,74	R\$ 62,89
1116020	0,13	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	R\$ -	R\$ 71,14	R\$ 71,14	R\$ 9,25
1116220	1,79	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	R\$ 15,06	R\$ -	R\$ 15,06	R\$ 26,96
3004100	0,24	Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	R\$ 82,50	R\$ 13,32	R\$ 95,82	R\$ 23,00
5501020	523,32	Limpeza final da obra	M2	R\$ -	R\$ 11,81	R\$ 11,81	R\$ 6.180,41
4 - SERVIÇOS DE ACESSIBILIDADE							R\$ 6.893,38

TOTAL s/ BDI	R\$ 378.387,56
BDI adotado: 25,00%	94.596,89
VALOR TOTAL C/ BDI	R\$ 472.984,46