



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 01/2024.

ÁREA REQUISITANTE: DIRETORIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

RESPONSÁVEL: LUCIANO ROGÉRIO LORENZINI

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A praça conta com muitos desníveis em sua topografia, árvores com golas danificadas, mobiliários urbanos e pavimentação em mau estado de conservação, com a pavimentação muito deteriorada, necessitando de recuperação, além da substituição de bancos em estado precário e revisão da iluminação, o restante da praça está subutilizado, logo, não reflete função social para a cidade.

As praças públicas são locais destinados ao lazer e bem-estar público, devendo estas estarem sempre aptas e conservadas para o uso dos munícipes, por isso a necessidade de mantê-las revitalizadas.

Tendo em vista esta necessidade constante, deve ser realizado processo licitatório para contratação de empresa na empreitada global para revitalização da praça.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A Revitalização da Praça Joana Inácia Oliveira Barbosa está prevista no Plano de execução de obras anual.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- A empresa vencedora do certame deverá estar regularizada junto aos órgãos municipais, estaduais e federais;
- A empresa deverá possuir engenheiro civil devidamente cadastrado junto ao CREA;
- A empresa deverá possuir acervo técnico compatível com o serviço que será executado na obra em questão.
- A empresa deverá apresentar acervo com quantidade mínima de:
 - ✓ Fornecimento e Assentamento (meio fio) pré-fabricado – 165,00metros lineares.
 - ✓ Pavimentação em lajota ou bloquete de concreto 35mpa, espessura 6cm, tipo raquete, retangular, sextavada e 16 faces – 148,00m2.
 - ✓ Banco de Madeira com encosto – 10 bancos.



4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

 PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
PROponente/TOMADOR: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRATÂNIA						APELIDO DO EMPREENDIMENTO: REVITALIZAÇÃO					
LOCALIDADE: CDHU SÃO PAULO - COM DESONERAÇÃO - BOLETIM 191			DESCRIÇÃO DO LOTE: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOANA INÁCIA OLIVEIRA BARBOSA			MUNICÍPIO/UF: PRATÂNIA/SP			DATA BASE: 06/09/2023		
									BDI: 20,00%		
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/BDI) (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL (C/BDI) (R\$)	
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOANA INÁCIA OLIVEIRA BARBOSA									R\$ 129.078,38	150.964,06	
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 9.008,26	R\$ 10.809,91	
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	4,50	R\$ 878,40	20,00	R\$ 1.054,08	R\$ 3.952,80	R\$ 4.743,36	
1.2	CDHU	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	un	8,00	R\$ 17,35	20,00	R\$ 20,82	R\$ 138,80	R\$ 166,56	
1.3	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	24,82	R\$ 194,04	20,00	R\$ 232,85	R\$ 4.815,10	R\$ 5.778,12	
1.4	CDHU	03.10.100	Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento	m²	12,60	R\$ 8,06	20,00	R\$ 9,67	R\$ 101,56	R\$ 121,87	
2.0			PAVIMENTAÇÃO						R\$ 57.928,17	R\$ 69.513,80	
2.1	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF. 05/2016	m	276,74	R\$ 47,47	20,00	R\$ 56,96	R\$ 13.136,85	R\$ 15.764,22	
2.2	SINAPI	94280	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF. 05/2016	m	56,56	R\$ 52,19	20,00	R\$ 62,63	R\$ 2.951,87	R\$ 3.542,24	
2.3	CDHU	54.04.342	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m²	294,12	R\$ 105,00	20,00	R\$ 126,00	R\$ 30.882,60	R\$ 37.059,12	
2.4	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	3,69	R\$ 183,80	20,00	R\$ 220,56	R\$ 678,22	R\$ 813,87	
2.5	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	10,67	R\$ 74,40	20,00	R\$ 89,28	R\$ 793,85	R\$ 952,62	
2.6	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck=20 Mpa	m³	10,67	R\$ 443,90	20,00	R\$ 532,68	R\$ 4.736,41	R\$ 5.683,70	
2.7	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	184,65	R\$ 15,90	20,00	R\$ 19,08	R\$ 2.935,94	R\$ 3.523,12	
2.8	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	m	92,33	R\$ 19,63	20,00	R\$ 23,56	R\$ 1.812,44	R\$ 2.174,93	
3.0			REVESTIMENTO						R\$ 723,20	R\$ 867,84	
3.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	m²	40,00	R\$ 6,38	20,00	R\$ 7,66	R\$ 255,20	R\$ 306,24	
3.2	CDHU	17.02.220	Reboco	m²	40,00	R\$ 11,70	20,00	R\$ 14,04	R\$ 468,00	R\$ 561,60	



			PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
PROponente/TOMADOR: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRATÂNIA					APELIDO DO EMPREENDIMENTO: REVITALIZAÇÃO					
LOCALIDADE: CDHU SÃO PAULO - COM DESONERAÇÃO - BOLETIM 191			DESCRIÇÃO DO LOTE: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOANA INÁCIA OLIVEIRA BARBOSA		MUNICÍPIO/UF: PRATÂNIA/SP			DATA BASE: 06/09/2023	BDI: 20,00%	
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/BDI) (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL (C/BDI) (R\$)
4.0			PINTURA						R\$ 12.181,28	R\$ 14.617,54
4.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	40,90	R\$ 43,67	20,00	R\$ 52,40	R\$ 1.786,10	R\$ 2.143,32
4.2	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	200,00	R\$ 29,72	20,00	R\$ 35,66	R\$ 5.944,00	R\$ 7.132,80
4.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	184,65	R\$ 22,94	20,00	R\$ 27,53	R\$ 4.235,87	R\$ 5.083,05
4.4	CDHU	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	5,76	R\$ 37,38	20,00	R\$ 44,86	R\$ 215,31	R\$ 258,37
5.0			ILUMINAÇÃO						R\$ 28.097,14	R\$ 31.886,57
5.1	CDHU	41.10.400	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	un	10,00	R\$ 686,37	20,00	R\$ 823,64	R\$ 6.863,70	R\$ 8.236,44
5.2	COTAÇÃO	1	Luminária LED produzida com alumínio, pintura eletrostática em poliéster a pó na cor preta com fluxo luminoso 6000 lumens, modulo led 50w e temperatura de cor 6000k.	un	10,00	R\$ 915,00	-	R\$ 915,00	R\$ 9.150,00	R\$ 9.150,00
5.3	CDHU	41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W	un	4,00	R\$ 976,34	20,00	R\$ 1.171,61	R\$ 3.905,36	R\$ 4.686,43
5.4	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	un	2,00	R\$ 598,29	20,00	R\$ 717,95	R\$ 1.196,58	R\$ 1.435,90
5.5	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	un	10,00	R\$ 81,63	20,00	R\$ 97,96	R\$ 816,30	R\$ 979,56
5.6	CDHU	40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	un	11,00	R\$ 83,95	20,00	R\$ 100,74	R\$ 923,45	R\$ 1.108,14
5.7	CDHU	38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	m	18,00	R\$ 15,99	20,00	R\$ 19,19	R\$ 287,82	R\$ 345,38
5.8	CDHU	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	98,00	R\$ 17,32	20,00	R\$ 20,78	R\$ 1.697,36	R\$ 2.036,83
5.9	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	350,00	R\$ 2,92	20,00	R\$ 3,50	R\$ 1.022,00	R\$ 1.226,40
5.10	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	6,00	R\$ 11,08	20,00	R\$ 13,30	R\$ 66,48	R\$ 79,78
5.11	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	15,00	R\$ 15,62	20,00	R\$ 18,74	R\$ 234,30	R\$ 281,16
5.12	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	4,00	R\$ 22,18	20,00	R\$ 26,62	R\$ 88,72	R\$ 106,46

			PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
PROPOSNTE/TOMADOR: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRATÂNIA					APELIDO DO EMPREENDIMENTO: REVITALIZAÇÃO					
LOCALIDADE: CDHU SÃO PAULO - COM DESONERAÇÃO - BOLETIM 191			DESCRIÇÃO DO LOTE: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOANA INÁCIA OLIVEIRA BARBOSA		MUNICÍPIO/UF: PRATÂNIA/SP			DATA BASE: 06/09/2023	BDI: 20,00%	
ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. (S/BDI) (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNIT. (C/BDI) (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL (C/BDI) (R\$)
5.13	CDHU	37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	un	1,00	R\$ 40,80	20,00	R\$ 48,96	R\$ 40,80	R\$ 48,96
5.14	CDHU	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	R\$ 166,32	20,00	R\$ 199,58	R\$ 166,32	R\$ 199,58
5.15	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	un	1,00	R\$ 1.637,95	20,00	R\$ 1.965,54	R\$ 1.637,95	R\$ 1.965,54
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 21.140,33	R\$ 23.268,40
6.1	COTAÇÃO	2	Banco de madeira com encosto e pés em concreto armado	un	18,00	R\$ 500,00	-	R\$ 500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 9.000,00
6.2	COTAÇÃO	3	Lixeira circular de madeira com pés de ferro fundido	un	2,00	R\$ 750,00	-	R\$ 750,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00
6.3	CDHU	34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	m²	776,10	R\$ 13,71	20,00	R\$ 16,45	R\$ 10.640,33	R\$ 12.768,40
									TOTAL	R\$ 129.078,38
									TOTAL C/ BDI	R\$ 150.964,06
Pratânia, 05 de outubro de 2023										

Pratânia, 05 de outubro de 2023

Osmyr José Felix
OSMIR JOSÉ FELIX
Prefeito Municipal

Luciano Rogerio Lorenzini
LUCIANO ROGERIO LORENZINI
Diretor de Obras

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, bem como, em contratações deste Município, com o objetivo de identificar a existência de materiais com as especificações que melhor vão atender às necessidades da Administração.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada na tabela CDHU, substituirá a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de públicas – TCU”, suprimindo e discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão



aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha.

Destaca-se que esta solução tem sido utilizada em processos anteriores, mostrando-se como mais eficiente e eficaz neste momento.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Foi elaborado um orçamento analítico dos serviços, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro nessa fase inicial, através de planilha orçamentária estimada com os itens, os quantitativos e os valores para execução da obra, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo.

O valor total estimado da obra, de acordo com os preços obtidos (mapa comparativo anexo) e quantidades previstas é de R\$ 150.964,06 (cento e cinquenta mil, novecentos e sessenta e quatro reais e seis centavos).

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Contratação da Obra de Revitalização de Praça Joana Inácia Oliveira Barbosa, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

a) Definição do local de execução dos serviços:

Rua Arlindo Justo, Bairro Vila Mendes, Pratânia -SP;

b) Definição dos serviços a serem executados: para o desenvolvimento do Estudo Preliminar foi realizado um estudo de viabilidade, onde a partir de vistorias na praça foi possível identificar todas as áreas com precariedade e as necessidades que deveriam ser consideradas na execução da futura obra.

Com o desenvolvimento do Estudo de Viabilidade, foi elaborada toda documentação do Projeto Básico para contratação.

c) A definição da metodologia executiva será adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes e subsidiariamente, conforme as recomendações dos fabricantes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão descritas no memorial descritivo elaborado pela equipe técnica.

d) Sobre a definição do prazo de execução da obra estima-se que o prazo de execução seja de 120 (cento e vinte) dias.

e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foi obtidos por meio do levantamento de dados contidos no projeto básico de urbanismo, com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.



- f) Proporcionar, se possível, meios de utilização da infraestrutura de material e mão de obra existentes no município, de modo a promover o incremento na economia local;
- g) Facultar, à Contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, dos horários de trabalho e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

8 – JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO

O não parcelamento da solução da contratação é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e na final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A Obra de Revitalização de Praça Joana Inácia Oliveira Barbosa tem por objetivo trazer maior qualidade para a região, através de ações de intervenções urbanas, mobilidade, acessibilidade, além de outras ações que proporcionarão ao comércio local, aos moradores da região e seus usuários uma reestruturação da praça e convivência da localidade.

Espera-se que sejam atendidas as necessidades dos munícipes do Município de Pratânia, garantindo uma boa execução da obra e permitindo que a praça se torne novamente um local de recreação e lazer dos moradores locais.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (contratos)

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.



11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Quando da elaboração do projeto básico foi verificada que não à necessidade de licenciamento ambiental, conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório)

Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020.

Luciano Rogério Lorenzini

Diretor de Obras e Serviços Urbanos