

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 005/2024/DPI/SECRETARIA DE OBRAS

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este estudo técnico preliminar compõe o processo nº 116.761/2023 o qual corresponde a demanda relacionada à aquisição de artefatos (pré-moldado) em concreto armado para bocas de lobo e poços de visita, através de Ata de Registro de Preços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

As bocas de lobo têm a função de captar as águas pluviais que correm pela sarjeta, de modo a evitar que a lâmina d'água ultrapasse a altura da guia, direcionando a água captada através de tubos até os poços de visita, que, por sua vez, têm a função de possibilitar a mudança de direção, declividade e diâmetro dos tubos, além de permitir o acesso à rede para limpezas e manutenções.

Com o objetivo de trazer celeridade e qualidade de acabamento aos serviços prestados pela mão de obra direta da Prefeitura Municipal de Bauru, se faz necessário a aquisição destes materiais.

3. SETOR REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Obras.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Serão adquiridas bocas de lobo e poços de visita, cada qual de duas variações, sendo para bocas de lobo duplas e triplas; e poços de visita para tubos de 60/80 cm e para tubos de 100 cm. Além disso, deverão ser entregues os complementos de cada elemento, conforme apresentado abaixo:

- **CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPEU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,53 M.**

- 1) Dimensões medidas internas 2 20x0 60x1 53 m (comprimento x largura x altura)
- 2) Espessura mínima das paredes e fundo, 10 cm.
- 3) Seção retangular, paredes e cantos em perfeito acabamento sem material contaminante, trincas ou fissuras.

- 4) Dimensões das tampas: medidas externas 1,10x0,65x0,08 m (comprimento x largura x altura);
 - 5) Capacidade de engolimento por guia chapéu: 60 litros/segundo;
 - 6) Deverá ser prevista marcação para abertura de vão de saída de tubo de concreto de 60 cm na lateral da caixa de face com a via;
 - 7) Deverão ser previstos ganchos para transporte/manuseio das peças e apoio interno para as tampas (viga).
- **CAIXA PARA BOCA DE LOBO TRIPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X3,4X1,53 M.**
 - 1) Dimensões: medidas internas 3,40x0,60x1,53 m (comprimento x largura x altura);
 - 2) Espessura mínima das paredes e fundo 10cm;
 - 3) Seção retangular, paredes e cantos em perfeito acabamento, sem material contaminante, trincas ou fissuras;
 - 4) Dimensões das tampas: medidas externas 1 10x0 65x0 08m (comprimento x largura x altura);
 - 5) Capacidade de engolimento por guia chapéu: 60 litros/segundo;
 - 6) Deverá ser prevista marcação para abertura de vão de saída de tubo de concreto de 60 cm na lateral da caixa de face com a via;
 - 7) Deverão ser previstos para transporte/manuseio das peças e apoio interno para as tampas (viga)
 - **CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO**
 - 1) Dimensões: medidas internas 1 40x1 40x1 20 m (comprimento x largura x altura);
 - 2) Espessura mínima da parede e fundo 10 cm;
 - 3) Seção quadrada paredes e cantos em perfeito acabamento sem material contaminante, trincas ou fissuras;
 - 4) Dimensões da tampa: medidas externas 1 60x1 60x0 15 m (comprimento x largura x altura) ou tamanho externo da caixa de forma que a tampa cubra a caixa em sua totalidade. Tampa com abertura para conexão de chaminé;

- 5) Deverão ser previstas marcações para abertura de vãos de entradas e saídas de tubos de concreto de 60 e/ou 80 cm em todas as paredes da caixa. As aberturas serão feitas em obra;
- 6) Deverá ser dimensionada para aterro de até 4 m e considerando circulação de veículos das vias;
- 7) Deverão ser previstos ganchos para transporte/manuseio das peças.
- **CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO**
 - 1) Dimensões: medidas internas 1,60x1,60x1,40 m (comprimento x largura x altura),
 - 2) Espessura mínima da parede e fundo: 10 cm;
 - 3) Seção quadrada, paredes e cantos em perfeito acabamento, sem material contaminante, trincas ou fissuras;
 - 4) Dimensões da tampa: medidas externas 1,80x1,80x0,15 m (comprimento x largura x altura) ou tamanho externo da caixa de forma que a tampa cubra a caixa em sua totalidade. Tampa com abertura para conexão de chaminé com 60 cm;
 - 5) Deverão ser previstas marcações para abertura de vãos de entradas e saídas de tubos de concreto de 80 e/ou 100 cm em todas as paredes da caixa. As aberturas serão feitas em obra;
 - 6) Deverá ser dimensionada para aterro de até 4 m e considerando circulação de veículos das vias;
 - 7) Deverão ser previstos ganchos para transporte/manuseio das peças.
 - **CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA**
 - 1) Dimensões: medidas internas 1,40x1,40x1,20 m (comprimento x largura x altura)
 - 2) Espessura mínima da parede: 10 cm;
 - 3) Seção quadrada, paredes e cantos em perfeito acabamento, sem material contaminante, trincas ou fissuras;
 - 4) Deverá ser prevista marcação para abertura de vão de entrada de tubo de concreto de 60 e/ou 80 cm na caixa. A abertura será feita em obra;

- 5) Deverá ser dimensionada para aterro de até 4 m e considerando circulação de veículos das vias;
- 6) Deverão ser previstos ganchos para transporte/manuseio das peças.

- **CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA**

- 1) Dimensões: medidas internas 1,60x1,60x1,40 m (comprimento x largura x altura)
- 2) Espessura mínima da parede: 10 cm;
- 3) Seção quadrada, paredes e cantos em perfeito acabamento, sem material contaminante, trincas ou fissuras;
- 4) Deverá ser prevista marcação para abertura de vão de entrada de tubo de concreto de 60 e/ou 80 cm na caixa. A abertura será feita em obra;
- 5) Deverá ser dimensionada para aterro de até 4 m e considerando circulação de veículos das vias;
- 6) Deverão ser previstos ganchos para transporte/manuseio das peças.

- **ANEL CIRCULAR PARA CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. ALTURA = 0,5 M.**

- 1) Diâmetro interno: 60 cm;
- 2) Altura do anel: 50 cm;
- 3) Deverá ser previsto encaixe do tipo macho/fêmea nas peças para que seja possível adequar a altura da chaminé em relação à cota de projeto;
- 4) Deverá ser dimensionada para aterro de até 1 m e considerando circulação de veículos das vias.

Os croquis com as dimensões necessárias dos produtos encontram-se no **ANEXO I**.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado

da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

- Comprovar a resistência do concreto das peças fornecidas. Devem ser moldados corpos de prova conforme a ABNT NBR 5738. O ensaio de compressão axial deve ser realizado conforme a ABNT NBR 5739;
- Comprovar a porcentagem de absorção de água das peças fornecidas. O ensaio deve ser realizado conforme a ABNT NBR 9778;
- Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará pela modalidade de Pregão, pelo menor preço e terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso II da Lei n.º 14.133/2021.

4.1. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.2. REQUISITOS NORMATIVOS

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

- b) ABNT NBR 16085:2020 - Poços de visita e inspeção pré-moldados em concreto armado para sistemas enterrados - Requisitos e métodos de ensaio;
- c) Demais normas da ABNT e das legislações pertinentes para construção de artefatos pré-moldados em concreto armado, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- d) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

5.1. DA AQUISIÇÃO DE ARTEFATOS PRÉ-MOLDADOS

As obras de infraestrutura podem ser definidas como um conglomerado de etapas produtivas da construção civil que possui um objetivo específico e conta com prazos e custos pré-definidos, os quais demandam de profissionais qualificados e materiais de qualidade para alcançarem êxito.

Mais do que um resultado esteticamente bonito e moderno, é preciso que o projeto seja seguro, ofereça bom custo-benefício e conte com soluções sustentáveis.

Sendo assim, os artefatos de concreto demonstram ser uma boa solução para as obras realizadas diretamente pela mão de obra própria da Prefeitura, visto que eles contemplam as seguintes características:

- 1) Qualidade;
- 2) Resistência;
- 3) Sustentabilidade;
- 4) Padronização;
- 5) Agilidade na execução das obras.

Levando-se em conta as características dos objetos a serem contratados, entende-se que a melhor solução é a aquisição dos artefatos pré-moldados em concreto armado da seguinte forma:

5.2. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO “PREGÃO”

O Pregão caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso I, pela Lei n. 14.133/2021, sendo obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n. 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de serviços de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações para esse tipo de empreendimento, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

5.3. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO “MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021, a licitação enquanto modalidade de Pregão é obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

5.4. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição das bocas de lobo e poços de visita em concreto armado pré-moldado fará com que as obras de drenagem urbana executadas pela mão de obra direta da Prefeitura sejam realizadas em prazos menores, com a padronização e a qualidade de resistência dos artefatos garantidas.

O investimento total, considerando o custo da mão de obra fornecida e a aquisição dos artefatos será menor, o que gerará benefícios aos cofres públicos.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,53 M.	100
CAIXA PARA BOCA DE LOBO TRIPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X3,4X1,53 M.	100
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO	50
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO	50
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA	10
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA	10
ANEL CIRCULAR PARA CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. ALTURA = 0,5 M.	250

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor para contratação dos artefatos em concreto armado pré-moldado foi estimado através da planilha de custos SINAPI, tendo como referência a planilha do mês de janeiro de 2024, conforme tabela abaixo.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNIT. COM BDI (22%)	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL COM BDI (22%)
CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,53 M.	100	R\$ 2.407,06	R\$ 2.936,62	R\$ 240.706,24	R\$ 293.661,61
CAIXA PARA BOCA DE LOBO TRIPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X3,4X1,53 M.	100	R\$ 3.445,17	R\$ 4.203,11	R\$ 344.517,13	R\$ 420.310,90
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO	50	R\$ 2.552,33	R\$ 3.113,84	R\$ 127.616,38	R\$ 155.691,99
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO	50	R\$ 3.284,73	R\$ 4.007,37	R\$ 164.236,37	R\$ 200.368,38
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA	10	R\$ 1.161,34	R\$ 1.416,83	R\$ 11.613,39	R\$ 14.168,33
CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA	10	R\$ 1.524,26	R\$ 1.859,59	R\$ 15.242,57	R\$ 18.595,94
ANEL CIRCULAR PARA CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. ALTURA = 0,5 M.	250	R\$ 153,38	R\$ 187,12	R\$ 38.345,00	R\$ 46.780,90
					R\$ 1.149.578,05

As composições utilizadas para cada item encontram-se no **ANEXO II**.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

De acordo com parágrafo 2º, art. 40 da Lei 14.133/2021, "Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados: I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes; II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.", logo, a

contratação dos artefatos de concreto pré-moldado pode ser realizada em lotes, conforme tabela abaixo.

Nº DO LOTE	ITENS
LOTE 1	• CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,53 M.
LOTE 2	• CAIXA PARA BOCA DE LOBO TRIPLA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM TAMPAS E GUIAS CHAPÉU, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X3,4X1,53 M.
LOTE 3	• CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO • CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4X1,4X1,2 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA
LOTE 4	• CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, COM FUNDO E LAJE DE TRANSIÇÃO/REDUÇÃO • CAIXA PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6X1,6X1,4 M, SEM FUNDO E SEM TAMPA
LOTE 5	• ANEL CIRCULAR PARA CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. ALTURA = 0,5 M.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Quadro de Detalhamento da Despesa é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de serviços, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU**

Secretaria Municipal de Economia e Finanças

Quadro de Detalhamento da Despesa

Orçamento para 2024

02.07.02 - FUNDO MUNICIPAL DE INFRA ESTRUTURA

Classificação Funcional		Descrição		
15.451.0010.1.011		INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA		
Natureza Despesa	Empenho	Recurso	Categoria Econômica	Total
3.0.00.00.00	DESPESAS CORRENTES			2,00
3.3.90.93.00	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	01.000.0000		1,00
3.3.90.93.00	INDENIZAÇÕES E RESTITUIÇÕES	05.000.0000		1,00
4.0.00.00.00	DESPESAS DE CAPITAL			13.500.001,00
4.4.90.51.00	OBRAS E INSTALAÇÕES	01.000.0000	13.500.000,00	

CCR37200 - SMARapd Informática Ltda

Página 3

Assim, a administração elencou no Quadro de Detalhamento da Despesa do Orçamento para 2024 da Secretaria de Obras, referente a Lei 7.769, de 11 de dezembro de 2023, que estima a receita e fixa a despesa do Município para o Exercício de 2024 (LOA 2024), recursos destinados a obras e serviços de drenagem urbana, demonstrando que a execução da obra, faz parte do plano estratégico da Secretaria, conforme extração do Quadro de Detalhamento da Despesa do ano de 2024 acima.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Os artefatos de concreto demonstram ser uma boa solução para as obras realizadas diretamente pela mão de obra própria da Prefeitura, visto que eles contemplam as seguintes características:

- Qualidade;
- Resistência;
- Sustentabilidade;
- Padronização;
- Agilidade na execução das obras.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/2021);

- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento do Pregão e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Termo de Referência e seus anexos, acerca das especificações dos produtos;
- b) Quanto a realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada;
- c) Deverá a CONTRATANTE, por meio de servidor especialmente designado, acompanhar a entrega dos produtos e verificar se estão aptos para aceitabilidade;
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta;
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique;
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços. Para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) Ao emprego apurado dos recursos públicos;
- c) A conservação e gestão responsável de recursos naturais;

- d) Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) A remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) A observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

O uso de artefatos de concreto pré-moldado contribui para a minimização de resíduos e impactos ambientais. Esses elementos são produzidos de acordo com as especificações técnicas e transportados para o local da obra prontos para uso. Isso evita desperdícios de materiais no canteiro de obras e reduz a geração de entulhos. Além disso, a produção em ambiente controlado permite um melhor controle de qualidade, evitando a produção de peças defeituosas e o consequente descarte.

15. MAPA DE RISCOS

O mapa de risco da contratação será retratado por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento do Pregão, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

15.1. FASE – PLANEJAMENTO

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL
1-Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Verificar corretamente a demanda. Informar-se corretamente junto ao setor responsável pela demanda, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os problemas a serem resolvidos.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.

3- Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5- Fracasso da licitação	Atrasos na aquisição dos produtos, fazendo com que continue sendo usado o método construtivo em blocos de concreto, gerando mais entulho, custos e tempo de execução de obra	Realizar o adequado levantamento dos preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento do objeto e condições necessárias em editais
6- Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio

Tabela 1 - Mapa de Riscos – Planejamento

15.2. FASE – GESTÃO CONTRATUAL E EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTIGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade. Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.
2- Atrasos na execução do contrato	Demora na entrega dos materiais. Descontinuidade dos serviços diretos da prefeitura	NÃO HÁ.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, como não cumprimento adequado do objeto.	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Avaliar adequadamente a empresa.
4- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

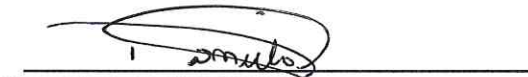
Tabela 2 - Mapa de Riscos - Execução do Contrato

16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Considerando que, para viabilizar a execução de obras de drenagem realizadas com mão de obra direta da Prefeitura no que diz respeito à rapidez de execução, menor geração de entulho, padronização e qualidade das peças e, conseqüentemente, melhor custo-benefício, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a AQUISIÇÃO DE ARTEFATOS PRÉ-MOLDADOS EM CONCRETO AR-

MADO PARA POÇOS DE VISITA E BOCAS DE LOBO, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio do Pregão.



Eng.^a Daniela Dias Martins
CREA/SP 5070196696 | Matrícula: 36.554
Divisão de Projetos e Infraestrutura
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS