

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### INTRODUÇÃO:

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

### 1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Contratação de empresa especializada, para execução de obra de drenagem pluvial da Ruas João Paulo.

A necessidade desta obra advém do anseio da Administração em contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, integrando a cidade e as pessoas por meio de ações destinadas a mobilidade urbana.

As equipes técnicas da Prefeitura têm realizado a manutenção, principalmente das principais vias de acesso aos bairros, visando proporcionar condições de trafegabilidade e permitir, assim, aprimorar a mobilidade urbana da população assistida.

Na Rua João Paulo, em razão do aumento da urbanização, da consequente impermeabilização do solo e a ausência de rede de drenagem para escoamento das águas ser insuficiente às novas condições urbanas, a drenagem da via surge como relevante ação na melhoria da qualidade de vida local.

Dessa forma, a Secretaria Municipal de Infraestrutura elaborou projeto de engenharia para a drenagem da via. O recurso da obra é proveniente de recursos destinados as melhorias das vias públicas e de transferências constitucionais.

A Secretaria de Infraestrutura justifica o processo para a presente contratação, uma vez que não há drenagem pluvial no trecho da rua supracitada, e a drenagem existentes, via sarjetas da pavimentação, são completamente insuficientes e necessitam de substituição. Esta obra também será realizada como preparação para futura pavimentação das vias.

### 2 – ÁREA REQUISITANTE

ÁREA	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Infraestrutura	José de Arimateia Cruz de Lima

### 3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços de engenharia têm natureza especial, tendo em vista que, por sua heterogeneidade e complexidade, não podem ser descritos como comuns, nos termos do art. 6º da Lei n. 14.133/21.

As participantes do certame deverão atentar para todos os requisitos constantes no Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Cronograma físico/financeiro e Projetos de Engenharia.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização.

Todos os materiais e serviços deverão obedecer às especificações do Projeto de Engenharia fornecido pela Prefeitura Municipal, e estarem de acordo com as descrições detalhadas pelos responsáveis técnicos.

*Maia*  
*[Assinatura]*

Para a prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título de habilitação: I – jurídica, II – técnica, III – fiscal, social e trabalhista e IV – econômico-financeira, nos termos do art. 62 a 69 da Lei 14.133/21.

**Para comprovação da qualificação técnica, os interessados deverão apresentar os seguintes documentos:**

a) Certidão de registro de pessoa jurídica, expedido pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – atualizada, em nome da empresa, na qual conste o objeto social compatível com a execução do objeto do presente estudo;

b) Certidão de registro de pessoa física, expedida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – atualizada, dos seus responsáveis técnicos, com no mínimo 1 (um) profissional cuja formação seja em engenharia civil ou engenharia sanitária;

c) Comprovação, para fins de demonstração de capacidade técnico-profissional, de possuir profissional de ensino superior (Engenheiro civil ou sanitarista), mediante a apresentação de certidão(ões) de acervo técnico expedida(s) pelo CREA, na(s) qual(is) conste(m) que ele executou os seguintes serviços relacionados a construção civil:

- Drenagem Pluvial;

d) Comprovação de vínculo com profissional de nível superior que apresentou acervo para atender ao item anterior:

- Carteira de registro profissional ou contrato de prestação de serviços; ou

- Termo de compromisso de vinculação contratual futura, caso a licitante se sagre vencedor dessa licitação; ou

- Cópia do contrato social da empresa licitante caso o profissional seja sócio da empresa.

e) Declaração da empresa licitante assinada pelo seu responsável técnico, de que tem conhecimento de todas as informações necessárias à execução dos serviços propostos e que possui condições de executá-los dentro das normas com qualidade e segurança;

**São obrigações da Contratada e do seu Responsável Técnico:**

a) Obediência às normas da ABNT e das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;

b) Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços no ato de assinatura da Ordem de Serviço;

c) Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;


d) Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;

e) Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante para que as devidas providências sejam tomadas;

f) Manter atualizados no canteiro de obra: Diários de obra, alvarás, certidões, licenças a fim de evitar interrupções por embargos;

g) Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância na obra até a sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que porventura venham a ocorrer nela;

h) Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;

*Assina*  


i) Providenciar a colocação das placas exigidas pelo órgão tomador e pelos órgãos fiscalizadores locais;

j) Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato;

k) Para a execução da obra, objeto deste Estudo Técnico Preliminar, ficará a cargo da empreiteira o fornecimento de toda a mão de obra, equipamentos e tudo mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução dos serviços previstos;

l) Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo a limpeza e preparo do local, o aparelhamento, mão de obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: escritório, armazém, andaimes, tapumes, instalações sanitárias, elétricas, de água, etc.

#### **4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foi verificada como melhor hipótese para meio de execução a forma indireta, que se dá quando o Município de Apuiarés-CE, por meio da secretaria Municipal de Infraestrutura, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, tarefa, empreitada integral, contratação integrada ou contratação semi-integrada.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a de execução indireta, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que o Município de Apuiarés não detém de todos os meios necessários para a execução do objeto sem que sejam comprometidos os demais serviços prestados pela Município. Nesse caso, serão estabelecidas unidades de medida para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

#### **5 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

De forma simplificada, a obra contempla a execução de serviços de drenagem e pavimentação da via em questão.

A descrição detalhada da solução, ou seja, da obra de engenharia, encontra-se nos Memoriais Descritivos que acompanham os Projetos de Engenharia da obra.

Será feita a contratação de empresa especializada, através de execução indireta para a execução da obra de construção civil, visando Drenagem Pluvial da Rua João Paulo, no Bairro Conjunto João Paulo, do Município de Apuiarés-CE, incluindo mão de obra e aquisição de materiais.

Essa contratação consiste na execução de procedimentos de convencionais de construção civil, que deverão ser realizados observando as normas técnicas da ABNT bem como os princípios da boa técnica.

Integram a melhor solução para a obra e conforme planilha orçamentária: serviços iniciais preparatórios; sinalização e segurança; demolições, remoções, reposições e complementos; escavações e movimentações de terra; drenagem; reaterro; base e subbase; pavimentação em concreto; meio-fio e sinalização viária;

#### **6 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

Os quantitativos e especificações a serem contratados constam na Planilha Orçamentária e nos projetos de engenharia, anexos a este estudo técnico preliminar.

Para definição dos quantitativos foram levados em consideração o entendimento das necessidades apresentadas pela Secretaria de Infraestrutura, as aferições e levantamentos feitos in loco, as

condições atuais do local onde será executada a obra e as prescrições normativas e as necessidades específicas desta obra.

## 7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se a contratação no valor de R\$ 115.814,90 (cento e quinze mil, oitocentos e quatorze reais e noventa centavos), conforme planilha orçamentária em anexo.

A estimativa de preços da contratação foi elaborada levando em consideração os quantitativos levantados nos projetos de engenharia e os preços retirados do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos, tabela SEINFRA e Índices da Construção Civil.

## 8 – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

A presente pretensão contratual encontra-se em alinhamento com o Plano de Contratação Anual 2024, conforme demonstração a seguir:

Plano de Contratação Anual- 2024

DFD	UASG DO DFD	ÁREA REQUISITANTE	IDENTIFICADOR DA FUTURA CONTRATAÇÃO	CLASSE/GRUPO	DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO	ID DO ITEM NO PCA
72/2024	981317	SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA	981317-23/2024	542 - SERVIÇOS GERAIS DE CONSTRUÇÃO PARA OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS	161

As despesas oriundas desta contratação correrão na seguinte DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	AÇÃO	PROJETO ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESA
06.01 - Secretaria de Desenv. Urbano e Infraestrutura	Obras e Instalações	17.512.0324.1.007.0000 - DRENAGEM E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE ÁREAS URBANAS	1.704.0000.00 1.700.0000.00 1.500.0000.00 1.701.0000.00	4.4.90.51.00

## 9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Trata-se de uma contratação de obra, cujo parcelamento do objeto, via de regra, não é possível, considerando que obras de engenharia possuem etapas construtivas interrelacionadas e serviços interdependentes, a execução de etapas por empresas diferentes pode gerar uma falta de sincronia e conseqüentemente atrasos no cronograma. O atraso em uma etapa implica no atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Neste caso, o parcelamento das obras não é tecnicamente viável.

## 11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se fazem necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes com o objeto da contratação em referência.

## 12 – RESULTADOS PRETENDIDOS

*Assina*

Pretende-se com a contratação a execução de Drenagem Pluvial das Rua João Paulo, possibilitando melhores condições de infraestrutura, saneamento e segurança para os moradores dessa via.

### 13 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não é necessário que seja tomada nenhuma providência, por parte da Administração, previamente a celebração do Contrato.

### 14 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura Contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequadas aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Na execução dos serviços caberá à Contratante e à Contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.

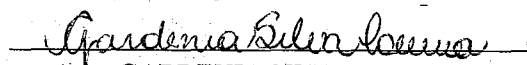
### 15 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO)

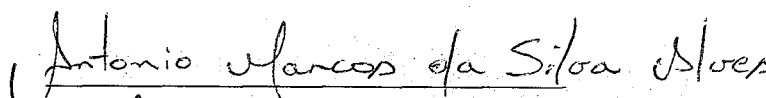
**Esta equipe declara viável esta contratação:**

Após todas as considerações registradas nos itens anteriores, a Equipe de Planejamento aponta como viável a contratação considerando a essencialidade da demanda, a natureza comum dos itens, a manifesta suficiência de fornecedores no mercado e, pelo fato da solução apontada revelar-se calcada nos normativos que regem a matéria, resguardando assim a imprescindível legalidade e o interesse público.

### 16 – ASSINATURAS

Apuiarés de 15 de outubro de 2024.

  
GARDENIA SILVA LIMA  
Núcleo de Planejamento e Governança nas  
Contratações - NPGC

  
ANTÔNIO MARCOS DA SILVA ALVES  
Núcleo de Planejamento e Governança nas  
Contratações - NPGC