



1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

2. DA UNIDADE REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

3. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução da obra de Pavimentação em paralelepípedos de diversas vias urbanas da sede do Município de Senhor do Bonfim/BA.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

As vias selecionadas estão localizadas na sede do município de Senhor do Bonfim-Ba. Atualmente, essas vias encontram-se sem pavimentação e em péssimas condições de trafegabilidade. A pavimentação dessas vias, juntamente com a drenagem superficial, proporcionará uma melhor qualidade de vida para a população beneficiada, oferecendo um acesso mais fácil às residências, melhorando o tráfego de veículos e pedestres, além de promover o desenvolvimento e a mobilidade urbana, conforto e condições sanitárias adequadas.

No presente caso, trata-se de obras e serviços comuns de engenharia, sem qualquer complexidade construtiva ou operacional, não havendo, na sua execução, prejuízo para aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados. Por essa razão, a licitação será realizada com base em planilha orçamentária, memoriais e especificações técnicas essenciais e indispensáveis para a execução do objeto.

É importante destacar que os prazos serão rigorosamente observados conforme estabelecido na planilha de cronograma físico-financeiro da obra.



5. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não existe Plano de Contratações Anual (PCA) para o ano de 2024. Todavia existe previsão orçamentaria, devidamente estabelecida na Lei Orçamentária Anual.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

- Os serviços sejam prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico;
- As obras e serviços deverão ser executados com utilização de materiais de primeira qualidade e mão-de-obra qualificada, devendo o contratado dispor de equipamentos, ferramental e todos os acessórios indispensáveis para cumprimento dos projetos, memoriais, planilhas e demais documentos que integram o presente expediente;
- Registro ou inscrição da empresa vencedora do processo licitatório no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Será executada a pavimentação de uma área de aproximadamente **3.781,00m²**, composta por paralelepípedo e meio-fio em concreto.

ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Item	Descrição	Área m²	Total Por Etapa (R\$)
1	Pavimentação em paralelepípedos de diversas vias urbanas da sede do Município de Senhor do Bonfim/BA.	3.781,00	100,00% 512.331,30

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, com base em vistoria prévia realizada no local de intervenção, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas SINAPI, ORSE e composições próprias, e constarão informados na memória de cálculo.



8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A Obra deverá ser executada através de contratação de empresa especializada, e para tanto será elaborado planilha orçamentária que propende à contratação, sendo a referência da planilha orçamentária, baseada nas tabelas SINAPI, sobre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

Uma alternativa para a execução do objeto seria a execução direta, que envolveria a aquisição de materiais e a contratação de profissionais especializados. No entanto, já tivemos experiências frustrantes com essa abordagem devido aos altos custos dos materiais de construção e à escassez de mão de obra qualificada, o que resultou em atrasos significativos na execução dos serviços e inúmeros transtornos. Além disso, a contratação da obra por meio de licitação garante maior transparência na contratação e execução, sendo uma opção mais prudente para fins de fiscalização.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de empresa especializada para execução da obra de Pavimentação em paralelepípedos de diversas vias urbanas da sede do Município de Senhor do Bonfim/BA, será realizada através de processo licitatório.

Tais serviços a serem realizados incluem, resumidamente:

- Locação de pavimentação;
- Regularização mecanizada de áreas;
- Assentamento de guia (meio-fio);
- Execução de pavimento em paralelepípedos.
- Sinalização (placa).

A pavimentação em paralelepípedos em vias públicas se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

A pavimentação dessas vias, juntamente com a drenagem superficial, proporcionará uma melhor qualidade de vida para a população beneficiada, oferecendo um acesso mais fácil às residências, melhorando o tráfego de veículos e pedestres, além de promover o desenvolvimento e a mobilidade urbana, conforto e condições sanitárias adequadas.

10. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação não é recomendável, devendo optar-se pela contratação integral da obra, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.



Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação **não** seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo será verificado após a realização de Projeto Básico, onde a equipe técnica, em respeito ao interesse público, elaborará um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela SINAPI, ORSE e composições próprias, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços. Para tanto seguem em abaixo planilha resumo contendo serviços macros e estimativa de custos.

Item	Descrição	Quant. (un)	Total Por Etapa (R\$)
1	Fornecimento e instalação de placa de obra	2,00m ²	R\$ 1.063,00
2	Locação de pavimentação	679,00m	R\$ 570,36
3	Pavimentação (regularização mecanizada de áreas)	3.781,00m ²	R\$ 4.152,60
4	Pavimentação (meio-fio pré moldado de concreto simples)	1.397,00m	R\$ 74.152,76
5	Pavimentação (execução de pavimento em paralelepípedo)	3.781,00m ²	R\$ 431.412,10
6	Sinalização (placa de identificação)	08un	R\$ 980,48
Total			R\$ 512.331,30

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A obra de Pavimentação em paralelepípedos de diversas vias urbanas da sede do Município de Senhor do Bonfim/BA, tem como objetivo melhorar a acessibilidade e a mobilidade, eliminar crateras nas ruas e reduzir os níveis de poeira. Além disso, busca promover conforto, segurança e condições sanitárias adequadas para os diversos usuários das vias públicas urbanas.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, posto que os projetos serão desenvolvidos internamente, pelo órgão contratante, e a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.



14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratada deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente.

A contratada será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados na execução dos serviços.

A obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infra legais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. DOS ANEXOS

Não há anexos.

17. DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Senhor do Bonfim/Ba, 08 de agosto de 2024.

Damir Duarte da Silva
Superintendente de Infraestrutura
Matrícula 5458

Cássia Ferreira Barbosa Miranda
Arquiteta e Urbanista
Matrícula 2172