



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**  
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SENHOR DO BONFIM/BA.**

Unidade Administrativa Demandante  
**Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente**

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

## 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.

## DA UNIDADE REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente estudo é a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente.

## DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução da obra de Pavimentação em intertravado em diversas ruas da Sede deste município de Senhor do Bonfim/BA.

## DA LOCALIZAÇÃO

A obra de Pavimentação em Intertravado (sextavado) se dará nas seguintes vias:

Item	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRVADO (SEXTAVADO)
1	Rua Florestal;
2	Rua Maceió;
3	Rua Teresinha;
4	Travessa Horto (Trecho 01);
5	Travessa Horto (Trecho 02);
6	Travessa Águia Branca;
7	Rua Paulo Carneiro (Continuação);
8	Rua Luiz Gonzaga (Trecho 01);
9	Rua Luiz Gonzaga (Trecho 02);
10	Rua Luiz Gonzaga (Trecho 03);

11	Rua Horto;
12	Rua Eduardo Suplicy (Trecho 02);
13	Rua Águia Branca;
14	Travessa Geraldo Alckmin.

## DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O objeto da presente licitação corresponde ao Plano de Trabalho nº 09032023-2-041928/2023, pactuado com o Governo Federal, proveniente de Emenda Parlamentar Especial nº 20232601002, cujo pleito é a pavimentação de vias públicas urbanas na sede do Município de Senhor do Bonfim/BA.

Atualmente, as referidas vias encontram-se sem pavimentação, apresentando condições precárias 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.

## DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Plano de Contratação Anual (PCA) está em fase de elaboração e planejamento e é importante destacar que esse plano será utilizado para as aquisições/serviços de 2026, sendo assim, tal plano ainda precisa de regulamentação. Ao analisar as estratégias de governo contidas no PPA, que tratam das dimensões estratégicas, táticas operacionais, mediante eixos, diretrizes, temas, programas, objetivos, indicadores e metas para a execução de um produto ou serviço, é possível notar que a contratação ora discutida está adequadamente fundamentada na demonstração de sua previsão ao planejamento global da Administração, fornecendo uma base estratégica sólida para a concretização dos objetivos institucionais.

Com isso, conforme publicação da Lei Orçamentária Anual nº 1.866/2025 (LOA) de 2026, publicada no dia 16 de dezembro de 2025, edição 5.792/Ano 13, foi alocado um orçamento destinado a necessidade. A presente previsão orçamentária visa proporcionar os recursos



necessários para a execução e desenvolvimento eficaz do programa, contemplando as diversas fases e atividades planejadas. No entanto, ressalta-se que a referida contratação está em consonância com a Lei Orçamentária Anual - LOA, através da seguinte dotação orçamentária, conforme ofício expedido pelo setor de contabilidade do município:

**Órgão:** 11 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Unidades Orçamentárias:** 1101 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Projeto/Atividade:** 1.084 – Pavimentação de vias;

**Elemento de Despesa:** 4.4.9.0.51.00 – Obras e instalações;

**Sub-elemento:**

**Fonte:** 1754 – Recursos de Operação de Crédito.

**Órgão:** 11 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Unidades Orçamentárias:** 1101 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Projeto/Atividade:** 1.084 – Pavimentação de vias;

**Elemento de Despesa:** 4.4.9.0.51.00 – Obras e Instalações.

**Sub-elemento:**

**Fonte:** 1720 – Transferência da União referentes às participações na exploração de Petróleo.

**Órgão:** 11 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Unidades Orçamentárias:** 1101 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Meio Ambiente

**Projeto/Atividade:** 1.084 – Pavimentação de vias;

**Elemento de Despesa:** 4.4.9.0.51.00 – Obras e Instalações.

**Sub-elemento:**

**Fonte:** 1700 – Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União.

## LEVANTAMENTO DO 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, supre 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.

## REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução da obra, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos, que visam garantir a capacidade técnica, operacional e financeira da empresa, bem como a qualidade, segurança e conformidade do serviço.

### 1. Habilitação Técnica Operacional

A licitante deverá demonstrar capacidade técnica operacional, por meio de:

- Um ou mais Atestado (s) de capacidade técnica que comprove a execução de serviços semelhantes, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que contenha no mínimo 30% dos quantitativos dos itens mais relevantes das planilhas orçamentárias.
- Disponibilidade de equipamentos, ferramentas e demais acessórios indispensáveis para a execução completa da obra, conforme detalhado no Projeto Básico

### 2. Habilitação Técnica Profissional

A licitante deverá demonstrar capacidade técnica profissional, por meio de:

- Um ou mais Atestado (s) de capacidade técnica que comprove a execução de serviços semelhantes, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que contenha no mínimo 30% dos quantitativos dos itens mais relevantes das planilhas orçamentárias.

**Justificativa:** A exigência de comprovação de capacidade técnica operacional e de capacidade técnica profissional e a disponibilidade de equipamentos adequados visa assegurar a agilidade e a qualidade na execução do serviço. A posse de aparelhamento próprio e a experiência prévia em obras similares minimizam o risco de atrasos e inadequações, garantindo a entrega do objeto com a qualidade desejada pela Administração Pública.

### 2. Qualificação da Equipe Técnica

A licitante deverá comprovar, por meio de seu acervo técnico e registro em entidade profissional competente (CREA ou CAU), que conta em seu quadro permanente com os seguintes profissionais, essenciais para a execução da obra:

- **Engenheiro Civil ou Arquiteto:** Responsável técnico pela execução e supervisão geral da obra, garantindo a compatibilidade entre projetos, a qualidade dos materiais e o cumprimento dos prazos.

- **Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho:** Responsável por implementar e fiscalizar as medidas de segurança e saúde no trabalho, conforme as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, especialmente a NR-18.

**Justificativa:** A inclusão de profissionais essenciais no quadro permanente da empresa é fundamental para garantir o conhecimento técnico necessário para a execução de uma obra. A ausência desses profissionais eleva o risco de falhas, de segurança e de inobservância das normas técnicas, podendo resultar em acidentes graves, passivos trabalhistas e paralisações da obra. A exigência está amparada pelo Art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e é proporcional e justificada pela natureza do objeto.

### 3. Qualidade dos Materiais e da Mão de Obra

A execução da obra deverá ser realizada com materiais de primeira qualidade e mão de obra devidamente qualificada.

**Justificativa:** O emprego de materiais de alta qualidade visa a durabilidade, segurança e eficiência da obra, preservando o patrimônio público e prevenindo a necessidade de reparos prematuros. A mão de obra qualificada, por sua vez, assegura a correta aplicação das técnicas de construção, garantindo a qualidade final do projeto e a segurança de todos os envolvidos.

### 4. Segurança e Saúde do Trabalho


A Contratada deverá cumprir rigorosamente todas as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis às atividades, garantindo a segurança e a saúde de seus trabalhadores. Será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

**Justificativa:** O cumprimento das NRs, especialmente a NR-18, é crucial para a proteção da integridade física dos trabalhadores e para a prevenção de acidentes. A fiscalização do uso adequado de EPIs e EPCs minimiza riscos, evita passivos trabalhistas e assegura a continuidade da obra sem interrupções por questões de segurança.

### 5. Habilitação Econômica Financeira

A licitante deverá demonstrar sua capacidade financeira por meio da comprovação de capital social integralizado mínimo de 10% valor estimado da contratação, além de apresentar os balanços dos últimos 02 exercícios financeiros já exigíveis por lei.

**Justificativa:** A exigência visa mitigar os riscos financeiros associados à execução da obra, como abandono, atrasos ou incapacidade de arcar com custos iniciais e despesas emergenciais, reduzindo a dependência de capital de terceiros. A comprovação de capital social integralizado oferece um indicativo robusto da solidez financeira da empresa,



conforme o Art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021. A medida não restringe a competitividade de forma excessiva, uma vez que, no mercado, há um número suficiente de empresas do setor que atendem a esses requisitos.

## 6. Análise de Mercado

Com base em levantamento de mercado, verificou-se que a exigência dos requisitos técnicos, profissionais e financeiros definidos não restringe a competitividade. Empresas do setor de engenharia e construção civil atuantes na região têm capacidade de atender a tais requisitos, atraindo licitantes qualificados e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

## DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

A contratação de pessoa jurídica especializada para execução da obra de Pavimentação em piso intertravado, / Bloquete de concreto – modelo sextavado / hexagonal, 25 x 25 cm, E= 8cm, Resistência de 35MPA, cor natural, incluso transporte, será realizada através de processo licitatório.

Tais serviços a serem realizados incluem, resumidamente:

### Pavimentação em blocos intertravados de concreto

- Locação de pavimentação;
- Regularização e compactação de subleito;
- Assentamento de guia (meio-fio);
- Execução de pavimento em blocos intertravados sextavados 25 x25 cm, com e=8cm.
- Placa de identificação de rua

A pavimentação 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 das vias se dará de forma a proporcionar a população local e transeuntes um maior conforto de trafegabilidade e segurança no local, devido ao grande fluxo existente nas vias selecionadas.

## ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Será executada a pavimentação em blocos intertravados de concreto de uma área de aproximadamente **8.694,33m<sup>2</sup>**, conforme quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. (un)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.547,45m
2	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO DE CONCRETO	8.694,33m <sup>2</sup>
3	SINALIZAÇÃO	17 un

Assim, a relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá da conferência do levantamento de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, e, além disso, com base em visita técnica realizada na área de implantação, 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 E/OU Composições Próprias, e constarão informados na memória de cálculo.


## 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 E/OU 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.

PAV. EM BLOCOS INTETRAVADOS DE CONCRETO			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. (un)	Total Por Etapa (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.547,45m	R\$ 5.301,65
2	PAVIMENTAÇÃO	8.694,33m <sup>2</sup>	R\$ 1.203.758,13
3	SINALIZAÇÃO	17 un	R\$ 2.766,42
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 1.211.826,20</b>

## 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, 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, otimizando assim a prestação de contas dos recursos.



Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso na execução das obras em uma etapa construtiva implica em atraso da liberação de recursos e conseqüentemente na execução das 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.

## **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

A obra de Pavimentação em intertravado em diversas ruas 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.

## **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

Antes de iniciar a execução do contrato, a Administração deve garantir que todos os elementos necessários (pessoas, processos, estrutura organizacional, espaço físico, infraestrutura elétrica, tecnologia, autorizações etc.) estejam disponíveis, sob pena de haver atrasos injustificados por parte da Administração. Grande parte dessas providências será prevista no planejamento da contratação e pode envolver tratativas internas e externas.

Em algumas contratações, a Administração pode precisar estabelecer um período antes da emissão da ordem de serviço para verificar pendências, liberar áreas ou tomar outras medidas necessárias para garantir o início regular da execução do contrato. Isso dependerá das características específicas do objeto e do regime de execução.

Uma das providências internas da organização contratante é a designação da equipe de fiscalização. A autoridade máxima – ou quem as normas administrativas indicarem – deve designar o gestor e/ou fiscais do contrato, preferencialmente entre os servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração e que tenham atribuições relacionadas a licitações e contratos ou possuam formação compatível ou qualificação atestada por certificação profissional emitida por escola de governo criada e mantida pelo poder público. Também devem ser designados os respectivos substitutos.

## **CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, pois os projetos serão desenvolvidos internamente pelo órgão contratante. Além disso, 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.

## 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.

Portanto, 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 infralegais 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.

## 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:

Considerando o objeto e o valor estimado da contratação, bem como a necessidade de garantir a ampla participação de interessados e a observância dos princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, indica-se, de forma preliminar, a modalidade de licitação “Concorrência”, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

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

## DOS ANEXOS

- 1 – Projeto arquitetônico;
- 4 - Planilha Orçamentária;
- 5 – Memorial Descritivo;
- 6 – BDI e
- 7 – Cronograma físico-financeiro.

## DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Senhor do Bonfim-BA, 07 de janeiro de 2026.

Léa Carolinne Luzia de Carvalho Malta  
Arquiteta Urbanista  
Matrícula 5733