



# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

#### APENDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INTRODUÇÃO

As contratações governamentais produzem significativa impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas.

Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

O presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares com base no Documento de Formalização de Demandas “DFD”, que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão, caso viável, para compor Termo de Referência com base nas informações preliminares constantes do Projeto Básico desenvolvido previamente pelo Setor de Engenharia e anexo ao presente.

Este Estudo também, tem como objetivo munir a administração de elementos suficientes para a realização do processo licitatório, objetivando a contratação de empresa especializada e com expertise nos tipos de serviços que serão propostos. Neste contexto, devem ser observados uma série de atos normativos que deverão ser obedecidos no procedimento licitatório:

Visto a complexidade dos processos que envolvem contratações públicas, faz-se necessária a estrita observância do arcabouço normativo vigente destacado a seguir:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- Normas do DNIT;
- Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar Federal nº 147, de 14 de agosto de 2014;
- Normas e diretrizes técnicas DNIT/DER-PR;

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para a contratação de empresa para a execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estradas vicinais, no Município de Varzedo-BA.

Processo Administrativo 016/2026

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estradas vicinais do Município de Varzedo-BA, com o objetivo de garantir melhores condições de mobilidade, segurança e acessibilidade à população.

As estradas vicinais desempenham papel fundamental no deslocamento de pessoas, no escoamento da produção agrícola, no acesso a serviços públicos essenciais, tais como saúde e educação, e ainda com forte impacto no fortalecimento da economia local. Entretanto, parte dessas vias encontra-se em condições inadequadas de tráfego, com problemas estruturais que comprometem a segurança dos usuários e dificultam a circulação de veículos, especialmente em períodos chuvosos.

A execução das obras remanescentes nas estradas vicinais visa concluir e adequar trechos ainda não finalizados ou que demandam ajustes técnicos, assegurando a funcionalidade plena dessas vias e a integração entre a zona rural, a sede do Município e outros Municípios vizinhos.

Ressalta-se que a Administração Municipal não dispõe de estrutura técnica, equipamentos e mão de obra especializada suficientes para a execução direta dessas obras, tornando-se necessária a contratação de empresa, devidamente habilitada, que possua capacidade técnica e operacional para executar os serviços conforme as normas técnicas vigentes e os projetos elaborados, e anexos ao presente. Dessa forma, a contratação mostra-se essencial para atender ao interesse público, promover o desenvolvimento rural, melhorar a infraestrutura viária municipal e garantir a adequada aplicação dos recursos públicos, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

### 3. PREVISÃO NOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO MUNICÍPIO.

O objeto da contratação encontra amparo no Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentária, e na Lei Orçamentária Anual, portanto, demonstrando o alinhamento entre a contratação e o planejamento do Município.



# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As obras e serviços serão prestados por empresa(s) do seguimento de obras e serviços comuns de engenharia, devidamente regulamentada(s) e autorizada(s) pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Termo de Referência.

##### Quanto à Classificação do Objeto e Forma de Contratação

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto na Lei n. 14.133/2021, e está prevista no art.2º, inciso VI. Ainda segundo a referida Lei temos o seguinte:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do **caput** deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

Como se trata de um modelo conhecido de obra, com amplo conhecimento dos seus projetos e da sua execução, logo, é considerado serviço comum de engenharia. Assim, a contratação mostra-se viável na modalidade de licitatório de Concorrência Eletrônica e julgamento por Menor Preço. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia, nos termos dos [artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determinará o projeto básico e Edital da Concorrência para a contratação.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

A execução das obras e dos serviços comuns de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

##### Quanto ao Prazo de Vigência da Contratação

Para a execução de obras, trata-se de contrato(s) por escopo, com prazos de vigência e execução previamente estabelecidos, em razão do cronograma físico-financeiro definido no projeto executivo, posto que deve ser compatível com o projeto e, ainda, comportar os prazos de recebimento provisório e definitivo, 30 e 60 dias sucessivos à conclusão de cada etapa da(s) obra(s).

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica, e o contrato que vier a ser firmado terá o prazo de execução de 10 (dez) meses de vigência de contrato, contados a partir da data de sua assinatura.

##### Quanto à Qualificação da Contratada

A contratada para a execução das obras e dos serviços deve, necessariamente, ser empresa especializada no ramo da construção civil, com comprovada capacidade econômica, técnico-operacional (para a gestão da mão de obra exigida) e técnico-profissional, comprovadas por: atestado de categoria técnica em obra semelhante de mesma complexidade; e indicação de responsável técnico pela obra, comprovando sua qualificação técnico-profissional para o desempenho dessa função.

Para comprovação da capacidade técnica será necessário a apresentação dos seguintes requisitos:

Atestado(s) de capacidade técnica-profissional emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por esses Conselhos, que comprove(m) que os seu(s) responsável(is) técnico(s) tenha(m) executado obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, sendo necessário a comprovação de realização dos



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

itens relevantes destacados para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, conforme descrito a seguir:

a) O(s) atestado(s) e/ou a(s) Certidão(ões) apresentada(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

b) Nome do contratado e do contratante;

c) Nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA/CAU;

d) Identificação do(s) contrato(s) (tipo ou natureza das obras)

e) Localização das obras ou dos serviços;

f) Serviços executados (Especificações e quantidades dos serviços executados);

g) Data do início e término dos serviços;

Será exigida apresentação de capacidade operacional comprovada dos serviços e suas quantidades mínimas, respectivamente que seja igual ou superior ao percentual de 4%, na forma do Art. 67 §1º da Lei 14.133/21.

Atestado(s) de capacidade técnica-operacional emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a licitante tenha executado obras/serviços de características técnicas similares às do objeto deste ETP, sendo necessário a comprovação de realização dos itens relevantes destacados da planilha orçamentária.

a) O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

b) Nome do contratado e do contratante;

c) Nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA/CAU;

d) Identificação do contrato (tipo ou natureza da obra)

e) Localização da obra ou dos serviços;

f) Serviços executados (Especificação e quantidade dos serviços executados);

g) Data do início e término dos serviços;

h) Mencionar o documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

Será exigida apresentação de capacidade operacional comprovada dos serviços e suas quantidades mínimas, respectivamente que seja igual ou superior ao percentual de 4%, na forma do Art. 67 §1º da Lei 14.133/21.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

**Quanto à Mão de Obra Empregada**

Posto que obrigatoriamente precedida de um projeto básico e de projetos executivos, toda obra demanda, inicialmente, a participação de engenheiros e/ou arquitetos habilitados para a elaboração dessas peças técnicas, as quais, salvo diante de demandas de complexidade técnica inusual, são elaboradas pelo próprio órgão público que está promovendo a licitação, através do seu corpo técnico, que também poderão participar da licitação e da execução da obra, desde que na qualidade de consultor técnico e/ou em funções de fiscalização, a serviço da Administração Contratante.

Já a execução da obra, propriamente dita, exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais e especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, quais os produtos são os mais recomendados e os procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final.

**Quanto aos Materiais Necessários**

Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução das obras e dos serviços, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos no projeto Básico que comporão a licitação para a contratação, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto. A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.

**Inclusão de práticas de sustentabilidade no que couber para o empreendimento:**

As obras e serviços executados 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.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em



# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e

derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

- Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local.
- Utilização racional de recursos naturais como água e energia
- Geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, da obra ou serviço;
- Uso de inovações que reduzam o impacto sobre recursos naturais;
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras;

#### **Quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes, etc) que atendem aos requisitos especificados**

Por não haver qualquer critério de exclusividade ou especificidade que distancie as atividades pretendidas do senso comum, e devido à grande quantidade de empresas prestadoras de serviços comuns de engenharia no mercado, não se achou necessário apresentar quadro identificador. A diversidade de fornecedores no ramo permite uma ampla competição neste certame.

#### **Dos requisitos legais:**

As normas regulamentares que darão sustentação a contratação será a seguinte:

Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais; Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

4.4. [Lei nº 12.378/2010](#) regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

4.5. [Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977](#), que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;

4.6. [Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002](#), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foram realizadas consultas pela Internet, de possíveis contratações com objetos similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração, identificando-se alguns processos similares.

Alternativas possíveis: Considerando que contratação se trata de execução de obras e serviços comuns de engenharia, e que a administração pública não dispõe de equipamentos e mão de obra qualificada para tal atividade, entende-se que a melhor solução para a obra a ser realizada é a modalidade de licitação “Concorrência Eletrônica”.

Justificativa da escolha: A escolha da modalidade “Concorrência na forma Eletrônica” é justificada pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para a execução do objeto a ser licitado, contido na [Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021](#).

No caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, foi elaborado pelo departamento de engenharia responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

A Concorrência Eletrônica caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no [art. 28, inciso II, pela Lei nº 14.133/2021](#), como adequada para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, conforme o [art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#). Na Concorrência eletrônica a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas Sicro3, Sinapi, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”, e utilizou ainda o CPU.

**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).





# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

#### 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução abrangente para a execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estradas vicinais, no Município de Varzedo-BA, representa um marco significativo no desenvolvimento rural municipal, e tem o intuito de melhorar a qualidade de vida das comunidades e fortalecer a infraestrutura viária do Município, bem como conexão com Municípios vizinhos. Esse projeto contempla não apenas a aplicação de pavimento e piso sextavado intertravado, pavimento em asfalto e conclusão de ponte, mas uma abordagem holística que considera desde a fase inicial até os cuidados contínuos com a manutenção e assistência técnica, quando necessário.

A etapa inicial do plano consiste em um levantamento detalhado das condições atuais dos locais das intervenções, levando em consideração aspectos como topografia, drenagem e tráfego local. Esse diagnóstico serve como base para um projeto personalizado, que engloba a seleção adequada dos materiais e técnicas de pavimentação, levando em consideração a durabilidade e a resistência ao desgaste. No que diz respeito à execução, será assegurado um acompanhamento rigoroso por parte de engenheiros especializados, garantindo a aplicação eficiente e precisa do asfalto. A utilização de tecnologias modernas e materiais de alta qualidade será priorizada para assegurar uma pavimentação duradoura e resistente às condições climáticas locais.

Além disso, o plano incorpora cláusulas específicas referentes à manutenção e assistência técnica. Será estabelecido um cronograma regular de inspeções para avaliar a integridade da pavimentação, com a realização de reparos pontuais sempre que necessário. Mecanismos eficientes de resposta a emergências serão implementados para garantir a rápida resolução de eventuais problemas, minimizando impactos na circulação e na segurança viária.

#### **Da modalidade de licitação “CONCORRÊNCIA”**

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo Edital.

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.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

**Obra de engenharia:** é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n.5.194/66.

**Construir:** consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como obra de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará alteração significativa do espaço, de modo que a modalidade adequada para o processamento será a Concorrência, na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

#### **Do critério de julgamento “MENOR PREÇO POR ITEM”**

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) 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.

#### **Do Regime “EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL”,**



# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

No caso em tela identificou-se que a solução para o regime de execução, será a contratação da empresa, sob regime de empreitada por preço global, para a realização de toda a obra, não se eximindo a contratada da responsabilidade pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada, inclusive quanto ao emprego das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, visando à prevenção de acidentes, dimensionada e alocada em número e carga-horária suficiente para o desenvolvimento do trabalho conforme cronograma.

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

#### 7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a tabela utilizada nos orçamentos de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, utilizou-se as seguintes referências: SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras, foi desenvolvido e é mantido pela Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, e CPU - Composição de Preços Unitários, com o objetivo de definir e mensurar os custos referenciais contemplando os valores de insumos e serviços de obras de infraestrutura de transportes de modo pormenorizado. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que será o orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência para o Processo de contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

#### 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento do objeto, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração. Na aplicação desse princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devem ser considerados, entre outros aspectos, a responsabilidade técnica, os custos administrativos decorrentes da celebração e gestão de múltiplos contratos, bem como as vantagens decorrentes da redução de custos proporcionada pela divisão do objeto em itens, além do dever de ampliar a competitividade e evitar a concentração de mercado.

No caso em análise, a avaliação acerca da viabilidade do parcelamento é obrigatória no âmbito do Estudo Técnico Preliminar, conforme disposto no art. 18, § 2º, da referida lei. Para tanto, deve-se examinar a possibilidade de divisão do objeto em itens, grupos ou etapas, sempre que tal segmentação contribua para a eficiência e a economicidade da contratação, princípios consagrados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A análise da possibilidade de parcelamento considera se o objeto comporta divisão nos termos do § 2º do art. 40, tendo como referência as informações e diretrizes constantes do processo administrativo. Nesse contexto, verifica-se que o mercado dispõe de fornecedores especializados aptos a atender partes distintas do objeto, o que, em tese, poderia ampliar a competitividade do certame, conforme preconiza o art. 11 da legislação vigente. Ademais, a fragmentação da contratação poderia ampliar a participação de fornecedores locais e gerar ganhos logísticos, em consonância com as demandas dos setores envolvidos e com as avaliações técnicas realizadas.

Não obstante a viabilidade teórica do parcelamento, a execução integral do objeto mostra-se mais vantajosa para a Administração, conforme autoriza o art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021. Tal conclusão fundamenta-se, sobretudo, na obtenção de economia de escala, na maior eficiência da gestão contratual e na preservação da funcionalidade de um sistema único e integrado. Soma-se a isso a necessidade de padronização e a centralização da responsabilidade técnica em um único fornecedor, fatores relevantes especialmente quando a fragmentação possa comprometer a execução harmônica do objeto, ainda que não envolva serviços técnicos ou de engenharia.



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Quanto aos impactos na gestão e fiscalização contratual, a decisão demanda análise criteriosa dos reflexos administrativos e das responsabilidades envolvidas. Enquanto a execução integral por item favorece a simplificação da gestão, a centralização da responsabilidade técnica e a mitigação de riscos, o parcelamento, embora permita acompanhamento mais detalhado das entregas, implicaria maior complexidade administrativa e aumento dos custos de fiscalização. Assim, a capacidade institucional do Município e os princípios da eficiência e do interesse público, previstos no art. 5º, constituem elementos determinantes na definição da forma de execução mais adequada.

Diante dos aspectos analisados, recomenda-se a execução integral da contratação como a alternativa mais vantajosa para a Administração Municipal, com a disposição em item. Tal recomendação encontra respaldo nos resultados pretendidos, priorizando a economicidade, a eficiência e o interesse público, em consonância com os arts. 5º, 11 e 40 da Lei nº 14.133/2021.

Assim, pelas razões expostas, justifica-se a contratação por item, sem o parcelamento do objeto, por não se revelar vantajosa para a Administração Pública e por representar potencial prejuízo à execução integrada e ao resultado final do objeto a ser contratado

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

### **9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Os valores estimados das obras e serviços são aqueles constantes do Projeto Básico, conforme planilha abaixo e as planilhas orçamentárias anexadas ao processo.

Item	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	VALOR TOTAL DO ITEM R\$
01	execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estradas vicinais no Município.	1422	2.730.902,78

Os Valores estimados estão compatíveis com os quantitativos levantados dos projetos de arquitetura e engenharia e os custos do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil conforme aplicabilidade do Decreto NQ 7.983/2013. Os demais, devido ausência no sistema de referência preferencial, foram obtidos por outros Sistemas afins SICRO03 e CPU.

### **10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se, com a contratação do objeto deste ETP, assegurar a seleção de proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para este Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do Contrato. A contratação decorrente do presente ETP exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

O demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável:

Com esta contratação pretende-se:

Assim, pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis da contratação e o atendimento adequado das necessidades da Administração.

Resultado efetivos:

Com a execução das obras e serviços remanescentes para a adequação de estradas vicinais das localidades contempladas, o Município terá uma prática essencial para melhorar a infraestrutura rural e promover benefícios significativos para as comunidades atendidas. Abaixo estão alguns resultados esperados com a execução das obras e serviços:

I. Melhoria da mobilidade: A adequação das estradas vicinais proporcionará uma superfície com melhor cobertura de nivelamento e segura para o tráfego de veículos, pedestres e ciclistas. Estradas e Ruas pavimentadas e sem buracos facilitam o deslocamento diário, reduzem os tempos de viagem e melhoram a eficiência do transporte de carga e de pessoas.

II. Acesso facilitado: A adequação das estradas vicinais com a pavimentação regular garante o acesso ágil e fácil às residências, escolas, unidades de saúde, estabelecimentos comerciais, áreas de lazer e localidades rurais. Isso é especialmente importante para pessoas com mobilidade reduzida, como idosos e pessoas com deficiência, que dependem de uma infraestrutura acessível.

III. Segurança viária: Uma superfície pavimentada e sem irregularidades proporciona melhores condições de aderência e reduz o risco de acidentes. A pavimentação de ruas e estradas oferece maior tração e estabilidade, mesmo em condições climáticas adversas como a chuva.

IV. Valorização imobiliária: Estradas e ruas pavimentadas e sem irregularidades no piso, aumentam o valor dos imóveis próximos, pois oferecem um ambiente mais agradável e atrativo. Além disso, a infraestrutura adequada estimula o desenvolvimento urbano e rural além de atrair investimentos para o Município.



# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

V. Conforto e qualidade de vida: A adequação de estradas vicinais e ainda a pavimentação de ruas reduz a quantidade de poeira, lama e detritos transportados pelo vento ou água da chuva, melhorando a qualidade do ar e tornando os ambientes mais limpos e saudáveis. Também reduz o desconforto causado por buracos, irregularidades e obstáculos nas vias.

VI. Desenvolvimento econômico: A infraestrutura de transporte bem planejada e pavimentada sem buracos, irregularidades e obstáculos nas vias é um fator crucial para o crescimento econômico de uma região. Ela facilita o escoamento de produtos da agricultura familiar e do comércio e de pequenas indústrias, o acesso a mercados e a atração de empresas, impulsionando o comércio e atividades de serviços.

Em resumo, a execução de obras e serviços remanescentes para a adequação de estradas vicinais são fundamentais para promover a mobilidade, a segurança, o desenvolvimento urbano e rural, promovendo a qualidade de vida da população da sede e das comunidades beneficiadas. Ela proporciona benefícios tanto para os moradores locais quanto para o desenvolvimento socioeconômico de uma região como um todo.

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

#### 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021), em especialmente em projetos de infraestrutura como a pavimentação asfáltica de ruas, a administração deve adotar uma série de providências para assegurar o sucesso da execução do contrato, bem, como para garantir a eficiência na fiscalização e gestão contratual.

Abaixo estão algumas das providências a serem consideradas:

**Capacitação da Equipe Técnica:**

Promover a capacitação dos servidores ou empregados envolvidos na fiscalização e gestão contratual. Isso inclui treinamentos sobre a legislação pertinente, procedimentos técnicos, e aspectos práticos da execução do contrato.

**Contratação de Profissionais Especializados:**

Quando necessário, considerar a contratação de profissionais especializados para reforçar a equipe de fiscalização, como engenheiros, arquitetos, e técnicos específicos.

**Definição de Indicadores de Desempenho:**

Estabelecer indicadores de desempenho que permitam avaliar a qualidade da execução do contrato. Esses indicadores podem abranger prazos, qualidade dos materiais, conformidade com normas técnicas, entre outros.

**Implementação de Sistema de Gestão Contratual:**

Adotar um sistema eficiente para a gestão do contrato, que inclua ferramentas de monitoramento, controle de prazos, registro de ocorrências, e relatórios periódicos.

**Acompanhamento Contínuo:**

Estabelecer um processo de acompanhamento contínuo da execução do contrato, com visitas técnicas regulares, reuniões de acompanhamento e avaliações periódicas do desempenho do contratado.

**Comunicação Eficiente:**

Ao adotar essas providências, a administração contribui para a eficácia da execução do contrato, minimizando riscos, garantindo a qualidade da obra e otimizando o uso dos recursos públicos. Além disso, a capacitação da equipe de fiscalização e gestão contratual é crucial para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais e para o sucesso global do projeto.

Estabelecer canais eficientes de comunicação entre a administração, a equipe de fiscalização e o contratado, facilitando a troca de informações e a resolução rápida de eventuais problemas.

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

Designação do fiscal de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

Designação do gestor de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do objeto contratado.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

a) elaboração de minuta do edital;

b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;

c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);

d) elaboração de minuta do contrato;

e) encaminhamento do processo para análise jurídica;

f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;





# ESTADO DA BAHIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO

### SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

## 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

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

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

## 13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os possíveis impactos ambientais resultantes da execução de obras e serviços comuns de engenharia para a adequação de estrada vicinais no Município de Varzedo, em análise serão minimizados através da adoção, como parte das obrigações da contratada, dos critérios de sustentabilidade ambiental prescritos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Câmara Nacional de Sustentabilidade – CNS DECOR/CGU/AGU, que afeta ao tema sustentabilidade na contratação de obras e serviços.

Neste contexto, impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

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) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção 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 nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com 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 adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução de obras e serviços comuns de engenharia para a adequação de estrada vicinais deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA estarem atentas e cumprirem em estrita observância as



**ESTADO DA BAHIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEDO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução das obras e dos serviços.

**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

#### **14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, para a execução de obras e serviços comuns de engenharia para a adequação de estrada vicinais.

Após uma análise minuciosa das condições e necessidades atuais do Município, concluímos que a execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estrada vicinais, no Município de Varzedo, são medidas viáveis e estratégicas. A infraestrutura viária do Município desempenha um papel crucial no desenvolvimento local, impactando diretamente na qualidade de vida dos cidadãos e no progresso econômico.

Neste contexto, e considerando a crescente demanda por melhorias nas vias públicas em especial da zona rural, a pavimentação das localidades contempladas pelo Projeto Básico, citadas no processo surge como uma solução eficaz para promover a mobilidade na zona urbana e rural do Município, facilitar o acesso a serviços essenciais e valorizar as áreas rurais. A contratação de empresa especializada nesses serviços proporcionará não apenas um resultado de alta qualidade, mas também otimizará os recursos disponíveis, assegurando investimentos que se refletem em benefícios a longo prazo.

Dessa forma, o Município reafirma seu compromisso com o bem-estar das comunidades e com o desenvolvimento sustentável, optando pela execução das obras e serviços propostos como medidas estratégicas para fortalecer a infraestrutura do Município. Este posicionamento reflete a visão proativa da administração em atender às demandas da população, buscando sempre aprimorar a qualidade de vida e promover os ambientes urbano e rural mais modernos, acessíveis e integrados.

Assim, após o planejamento consignado neste ETP, mostra-se VIÁVEL a contratação do objeto, sendo ele a execução de obras e serviços comuns de engenharia remanescentes para a adequação de estrada vicinais, no Município de Varzedo, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência Eletrônica.

Ao concluirmos o processo de elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) para as obras e serviços propostos, é imperativo ressaltar a importância desta etapa como base sólida para o sucesso dos projetos. Este ETP não apenas fornece uma visão abrangente das características técnicas e operacionais envolvidas, mas também serve como guia estratégico para a tomada de decisões fundamentais ao longo do ciclo dos projetos.

Portanto, ao considerar o Projeto Básico, como o alicerce das definições técnicas constantes do objeto deste ETP, acreditamos que estamos trilhando o caminho adequado para a criação de infraestruturas resilientes, eficientes e ecologicamente responsáveis. Com a implementação rigorosa das diretrizes delineadas neste estudo, temos a confiança de que as obras e serviços se converterão não apenas em um componente funcional, mas em ativos sustentáveis para as comunidades beneficiadas, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento rural responsáveis e à promoção da qualidade de vida.

**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 14.133/21)

Varzedo, 04 de fevereiro de 2026

VICTOR ANTÔNIO NASCIMENTO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 66145/BA

SANDOVAL SOUZA SILVA  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA