



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**  
**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA**

De: Secretaria Municipal de Obras e Viação.

Para: Setor de Licitações e Contratos

**1. OBJETO:**

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de material de mão de obra para Pavimentação asfáltica da Estrada Geral do Rio do Terra, Conforme Convênio FPE nº 5227/2025.

**2. JUSTIFICATIVA:**

A presente contratação tem por objetivo a seleção de empresa especializada para o fornecimento de materiais e execução de serviços de pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, visando atender às demandas de mobilidade e infraestrutura do Município.

A referida via possui grande relevância para a comunidade local, sendo utilizada diariamente para o deslocamento de moradores, escoamento da produção agrícola, transporte escolar e acesso a serviços essenciais. Atualmente, a estrada encontra-se em condições precárias, especialmente em períodos de chuvas, quando surgem buracos, lama e dificuldades de trafegabilidade, comprometendo a segurança dos usuários e aumentando os custos de manutenção dos veículos.

A pavimentação asfáltica se apresenta como solução técnica adequada e duradoura, proporcionando melhores condições de tráfego, maior segurança viária, redução da poeira em períodos secos e da lama em períodos chuvosos, além de contribuir significativamente para a valorização da região e melhoria da qualidade de vida da população.

Ressalta-se ainda que a execução da obra por empresa especializada é imprescindível, tendo em vista a necessidade de conhecimentos técnicos específicos, uso de equipamentos adequados e observância das normas de engenharia e segurança, garantindo a qualidade e a durabilidade do serviço prestado.

Dessa forma, a contratação pretendida atende ao interesse público, promovendo o desenvolvimento local, a eficiência na aplicação dos recursos públicos e a melhoria das condições de infraestrutura do Município.

**3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:**

A contratação pretendida por esta secretaria não está prevista no Plano Anual de Contratações, pois serão adquiridos com recursos oriundos de Convênio assinado no ano de 2026.

**4. ESPECIFICAÇÃO, EXIGÊNCIA TÉCNICA E QUANTIDADE:**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

A Empresa vencedora deverá fornecer os materiais e executar os serviços de pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, no Município de Três Cachoeiras/RS, com início em 29°26'8.97"S 49°56'11.55"O e término em 29°26'20.32"S 49°56'26.65"O, incluindo mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários, conforme projeto técnico, memorial descritivo e planilha orçamentária.

**5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Estima-se para a contratação almejada o valor de R\$ 1.150.000,00.

Desta forma, vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, conforme planilha SINAPI, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 05/2024, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Três Cachoeiras, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021".

**6. MODALIDADE DE LICITAÇÃO E JUSTIFICATIVA:**

A adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, com a análise inicial da habilitação e posterior verificação das propostas apenas dos licitantes habilitados, fundamenta-se nos princípios da eficiência, celeridade e economicidade da Administração Pública. Tal procedimento evita que empresas sem capacidade técnica ofertem lances em preços que impossibilitem que empresas com capacidade técnicas sejam competitivas, aliando a verificação da proposta mais vantajosa para a Administração com a qualificação técnica indispensável a boa e eficiente execução da obra. Isso Reduz o tempo de tramitação do certame e racionaliza os trabalhos da comissão de licitação.

A medida encontra respaldo na legislação vigente, especialmente na Lei n.º 14.133/2021, em seu artigo 17º, §1º, I que admite a inversão das fases, desde que prevista no edital, contribuindo para maior eficiência na condução do procedimento licitatório e para a obtenção da proposta técnica e financeiramente mais vantajosa para a Administração Pública.

A adoção da inversão das fases no presente procedimento licitatório encontra respaldo na legislação vigente, especialmente na Lei n.º 14.133/2021, que prevê a possibilidade de análise das propostas antes da verificação da documentação de habilitação.

Tal procedimento visa conferir maior eficiência, celeridade e economicidade ao processo licitatório, em consonância com os princípios previstos no art. 5º da Lei n.º 14.133/2021, dentre os quais se destacam os princípios da eficiência, da razoabilidade, da competitividade e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

A inversão de fases também racionaliza e torna eficiente a atuação administrativa, pois embora seja realizada a análise detalhada da documentação de habilitação de todos os participantes de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

certame, concentra a disputa naqueles que demonstram inequívoca capacidade técnica para sua execução, sem prejuízo da observância dos requisitos de habilitação previstos na legislação.

Adicionalmente, o procedimento encontra respaldo nas práticas já consolidadas no ordenamento jurídico brasileira, notadamente no modelo adotado pelo pregão, instituído pela Lei nº 10.520/2002, no qual a inversão de fases constitui característica essencial do procedimento.

Nesse sentido:

"Publicação

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

I-preparatória:

III de apresentação de propostas e lances, quando for o caso:

de divulgação do edital de licitação:

IV-de julgamento:

V-de habilitação:

VI-recursal:

VII-de homologação.

A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.

Informativo de licitações e Contratos 477/2024

Colegiado

Plenário

Acórdão

Acórdão 387/2024-TCU-Plenário, Representação, Relator Ministro Jhonatan de Jesus

Enunciado

É possível a Inversão de fases entre habilitação e julgamento das propostas com relação à aplicação da prova de conceito, desde que, nos documentos relativos ao planejamento do pregão, sejam apresentadas as devidas razões, com explicitação dos benefícios decorrentes, sob pena de violação ao art. 17. §§ 1º e 3º, da Lei 14.133/2021, bem como ao princípio da



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

motivação, previsto no art. 5º da mencionada lei. Se é cabível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impede o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas, a exemplo da prova de conceito.

**Texto**

Representação formulada ao TCU apontou possíveis irregularidades no item 2 do Pregão Eletrônico 10/2023, promovido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) sob a regência da Lei 14.133/2021 (nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), com vistas à seleção de empresa ou instituição especializada para realizar a "aplicação de até 100.000 pré-testes e questionários, na modalidade digital, com correção de itens objetivos e de resposta construída e produção textual". A representante alegou que sua inabilitação teria sido indevida, pois, além de outras irregularidades que a envolveram, a decisão do pregoeiro teria ocorrido sem a realização da prova de conceito, embora esta estivesse prevista no edital. Ao adotar medida cautelar para que o Inep se abstinhasse de dar prosseguimento do item 2 do Pregão Eletrônico 10/2023, o relator promoveu as oitivas da autarquia e da vencedora da licitação, a fim de que elas se manifestassem acerca da seguinte ocorrência, entre outras: "estabelecimento de prova de conceito apenas do licitante que tenha sido considerado habilitado, em possível afronta ao disposto nos incisos IV e V e § 3º do art. 17 da Lei 14.133/2021, que levam à compreensão de que a habilitação sucede o julgamento da proposta, no qual está inserida a prova de conceito". Em resposta, o Inep, em síntese, assinalou: i) a prova de conceito não teria o objetivo de avaliar os aspectos de capacidade logística da licitante na aplicação do exame, e sim demonstrar a sua capacidade técnica para a execução do objeto; ii) O professor Marçal Justen Filho, ao analisar a nova Lei de licitações e Contratos, deixara registrado que a prova de conceito "pode ser utilizada para avaliar a capacitação técnica da licitante para executar a proposta objeto da licitação", hipótese cuja "finalidade será o exame da atuação subjetiva do licitante", cabendo "a sua realização na fase de análise da habilitação"; iii) o termo de referência trabalhara a prova de conceito "dentro do contexto ampliado da qualificação técnica do licitante melhor classificado, sendo em primeiro momento a comprovação da capacidade operacional, 'know how' e posteriormente o potencial tecnológico", ordem essa definida por se entender "primeiramente necessária a confirmação da capacidade de operação em larga escala e com a expertise exigida, para a posteriori promover a avaliação tecnológica, visando assim evitar possíveis custos impróprios aos licitantes que não se mostrassem aptos à execução pretendida sob o aspecto logístico e operacional. iv) não haveria "exigência de habilitação do licitante para promoção da prova de conceito, e sim das qualidades técnicas previstas, em que a licitante primeiramente comprove seu potencial logístico para posteriormente ser avaliada tecnologicamente, o que ocorre em fases antecedentes à formalização da habilitação"; v) a representante não apresentara atestado de capacidade técnica em conformidade com o edital do certame. Por sua vez a vencedora do certame aduziu, em essência, as seguintes considerações: i) "o art. 17. § 3º, e o art. 41, parágrafo único, da Lei 14.133/2021, o art. 29, § 1º, da IN Seges/ME 73/2022, o item 9 do Estudo Técnico Preliminar 11/2023 e o item 8.96 do TR" consagrariam o entendimento de que



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

a prova de conceito "deve ocorrer após a realização das fases de propostas e de habilitação, na última etapa antes do julgamento definitivo da licitação", afinal, "por ser realizada somente com o licitante provisoriamente vencedor do certame (e não apenas da fase de propostas), conforme é o entendimento do TCU, pressupõe-se a prévia realização das fases de propostas e de habilitação"; ii) a prova de conceito "compõe a fase de julgamento de propostas, e não a fase de habilitação (art. 17. § 3º da Lei 14.133/2021), no entanto, isso não implica vedação ao desmembramento dessa etapa ou vedação ao diferimento" da prova de conceito "para o último momento processual antes da declaração do licitante vencedor", diferimento que "se justifica sob a ótica da eficiência e da racionalidade administrativa, especialmente em casos nos quais há altos custos, material e pessoal envolvidos", como ocorrera no caso concreto; iii) a execução da prova de conceito pelo contratante exige tempo e mobilização de pessoal e de equipamentos, motivo pelo qual não seria razoável realizá-la antes da fase de habilitação, uma vez que "é possível que haja uma decisão posterior de inabilitação, o que implicaria a retomada" da prova de conceito "com múltiplos licitantes, sucessivamente, até se chegar a um resultado favorável de habilitação, que, aliás, foi justamente o que ocorreu no caso concreto: a licitante provisoriamente vencedora no lance foi posteriormente inabilitada", de maneira que a eventual realização da prova de conceito teria sido inútil; iv) levando em consideração a eficiência administrativa e o formalismo moderado, a realização da prova de conceito "após a fase de habilitação (e antes do julgamento dos recursos) é a solução mais adequada e satisfatória, pois permite a evolução das formalidades para a futura contratação (sem a realização de múltiplas PoCs), que será aperfeiçoada após o julgamento final"; v) assim, seria "mais razoável e eficiente realizar a PoC somente com o licitante provisoriamente vencedor do certame na última etapa antes da instauração da fase recursal e do encerramento da licitação". Ao apreciar as justificativas trazidas aos autos, a unidade técnica frisou que, ao contrário do que afirmara a vencedora do certame, as normas por ela citadas não definem que a prova de conceito deve ocorrer após a realização das fases de propostas e de habilitação, na última etapa antes do julgamento definitivo da licitação. Nesse sentido, transcreveu os aludidos dispositivos da Lei 14.133/2021: "Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência: I preparatória; II - de divulgação do edital de licitação; III de apresentação de propostas e lances, quando for o caso; IV de julgamento; V de habilitação; VI -recursal; VII de homologação. § 1º A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação. (...) § 3º Desde que previsto no edital, na fase a que se refere o inciso IV do caput deste artigo, o órgão ou entidade licitante poderá, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, realizar análise e avaliação da conformidade da proposta, mediante homologação de amostras, exame de conformidade e prova de conceito, entre outros testes de interesse da Administração, de modo a comprovar sua aderência às especificações definidas no termo de referência ou no projeto básico". Concluiu então que, ao contrário do que asseverara a vencedora, os dispositivos acima "afirmam que a prova de conceito integra a fase de julgamento das propostas, e que esta deve anteceder a habilitação". Dessa forma, "pelo rito ordinário previsto no art. 17 da Lei 14.133/2021, a prova



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

de conceito deve ser realizada antes da análise da habilitação dos licitantes". A unidade instrutiva pontuou também não ser verdadeiro o argumento de que o entendimento do TCU é no sentido de que a prova de conceito pressupõe a prévia realização das fases de propostas e de habilitação. Como exemplo, mencionou o Acórdão 2763/2013-Plenário, em que restara consignado que a prova de conceito pode ser exigida do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, mas não como condição de habilitação, por inexistência de previsão legal. Por outro lado, continuou a unidade técnica, o art. 17, § 1º, da Lei 14.133/2021 traz a possibilidade de que a fase de habilitação, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceda as fases de apresentação de propostas e lances e ao julgamento, desde que expressamente previsto no edital de licitação. E arrematou: "se é possível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impediria o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas, no caso, referente à prova de conceito. Apesar de as justificadas apresentadas agora para a inversão de fases serem razoáveis, e do fato de que, a princípio, não houve prejuízos à disputa, não constou, nos documentos da contratação, a devida motivação para a implementação de tal medida, tal como determina o § 1º do art. 17 da Lei 14.133/2021, sendo necessária a expedição de ciência à Unidade Jurisdicionada quanto a esse ponto". Em seu voto, o relator destacou que a exigência de prova de conceito somente após a habilitação do licitante estaria, com efeito, na contramão do que preconiza a Lei 14.133/2021, haja vista que "a prova de conceito integra a fase de julgamento das propostas, e esta deve anteceder a de habilitação, conforme o rito ordinário previsto em seu art. 17, caput e incisos". No entanto, ponderou o relator na esteira do que fora sustentado pela unidade instrutiva, o art. 17, § 1º, da referida lei "traz a possibilidade de que a fase de habilitação, mediante ato motivado, com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceda as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, desde que expressamente prevista no edital de licitação", e, "se é possível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impediria o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas; no caso, a prova de conceito". Para ele, conquanto fossem razoáveis as justificativas apresentadas a posteriori pelo Inep para a inversão de fases, não constara, nos documentos que embasaram a contratação, a devida motivação para a implementação de tal medida, como determina o art. 17, § 1º, da Lei 14.133/2021. Embora não se pudesse dizer que a inversão de fases, por si só, tivesse causado prejuízos à disputa, o relator entendeu necessária a expedição de ciência ao Inep quanto à irregularidade em comento. Assim sendo, ele propôs, e o Plenário decidiu, entre outras medidas, dar ciência ao Inep quanto à "ausência nos documentos ligados ao planejamento do Pregão Eletrônico 10/2023 das devidas razões explicitando os benefícios decorrentes-para a inversão de fases entre habilitação e julgamento das propostas com relação à aplicação da prova de conceito, o que violou os §§ 1º e 3º do art. 17 da Lei 14.133/2021, bem como o princípio da motivação, previsto no art. 5º da mesma norma". Acórdão 387/2024 Plenário, Representação, Relator Ministro Jhonatan de Jesus."

Dessa forma, a adoção da inversão das fases no presente certame revela-se medida adequada e juridicamente amparada, contribuindo para maior eficiência administrativa, racionalização do



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

procedimento licitatório e para a obtenção da proposta mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

**FASE DE HABILITAÇÃO**

Além dos documentos previstos no Memorial Descritivo, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, os seguintes:

**HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, Cópia do documento de identificação, com CPF, válido em território nacional, do representante legal da empresa, se empresário individual;
- b) Procuração comprovando os poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante, caso não esteja comprovado no ato constitutivo;
- c) Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- d) Certidão Negativa relativa aos tributos municipais, extraída via internet, emitida pela Secretaria da Fazenda/Finanças Municipal, relativa ao domicílio ou sede da licitante, abrangendo todos os tributos, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- e) Certidão Negativa relativa aos tributos estaduais, extraída via internet, emitida pela Receita Estadual, relativa ao domicílio ou sede da licitante, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- f) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, extraída via internet, expedida nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751/2014, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- g) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), extraída via internet, emitida pela Caixa Econômica Federal, se for o caso;
- h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), extraída via internet, emitida pela Justiça do Trabalho (TST) nos termos da Lei nº 12.440/2011;
- i) Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes municipal e/ou estadual, se existirem, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

- j) **DECLARAÇÃO UNIFICADA**, assinada pelo representante legal da empresa, de que a licitante atende ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; bem como às demais declarações exigidas por lei (ANEXO II).
- c) acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- d) **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME/EPP**, emitida por profissional habilitado da área contábil para a licitante que pretender utilizar-se dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006, cuja data de emissão não seja superior a 6 (seis) meses, em relação à data da abertura da sessão pública (ANEXO I).

**HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

- a) Cópia do documento de identificação, com CPF, válido em território nacional, do representante legal da empresa, se empresário individual;
- b) Procuração comprovando os poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante, caso não esteja comprovado no ato constitutivo;
- c) Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- d) Certidão Negativa relativa aos tributos municipais, extraída via internet, emitida pela Secretaria da Fazenda/Finanças Municipal, relativa ao domicílio ou sede da licitante, abrangendo todos os tributos, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- e) Certidão Negativa relativa aos tributos estaduais, extraída via internet, emitida pela Receita Estadual, relativa ao domicílio ou sede da licitante, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- f) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, extraída via internet, expedida nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751/2014, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- g) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), extraída via internet, emitida pela Caixa Econômica Federal, se for o caso;
- h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), extraída via internet, emitida pela Justiça do Trabalho (TST) nos termos da Lei nº 12.440/2011;
- i) Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes municipal e/ou estadual, se existirem, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- j) **DECLARAÇÃO UNIFICADA**, assinada pelo representante legal da empresa, de que a licitante atende ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; bem como às demais declarações exigidas por lei (ANEXO II).

**7. DOCUMENTAÇÃO ESPECÍFICA:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL

- a) Apresentação, no mínimo, dos seguintes profissionais, devidamente registrados no conselho profissional competente, conforme o caso, cujo vínculo de trabalho poderá ser comprovado nas formas legais admissíveis, opcionalmente na fase de habilitação do certame ou exigível quando da assinatura do contrato:
- Um Engenheiro Civil (CREA); e
  - Um Engenheiro de Segurança; e
  - Um profissional da área de TOPOGRAFIA; e
  - Um profissional da área de LABORATÓRIO DE SOLOS E PAVIMENTAÇÃO.
- b) Certidão de Regularidade do licitante na entidade profissional competente com jurisdição na sede ou domicílio da empresa;
- Para as empresas situadas fora do estado do Rio Grande do Sul (RS), apresentar certidão com visto para participação em licitações emitida pelo CREA/RS, no momento da contratação;
- c) Certidão de Regularidade do responsável técnico indicado na entidade profissional competente;
- d) Certidão de Regularidade do responsável técnico indicado na entidade profissional competente;
- Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional da empresa** na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, **nos termos definidos no Memorial Descritivo**;
- e) Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **experiência anterior do responsável técnico indicado** na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, **nos termos definidos no Memorial Descritivo**;
- f) Licença de Operação vigente, da usina de asfalto a ser utilizada para produção do concreto asfáltico usinado a quente, emitida pelo órgão ambiental competente, juntamente com o projeto de engenharia do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), constando informações sobre as densidades soltas, compactadas e o teor de CAP, a ser controlado pela fiscalização de acordo com especificações de serviços do DAER;
- No caso de a usina de asfalto não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea "f";

g) Licença de Operação vigente, da instalação de britagem a ser utilizada para produção dos agregados pétreos a serem aplicados nas camadas de macadame seco e base de brita graduada, emitida pelo órgão ambiental competente;

- No caso de a instalação de britagem não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade da unidade para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea "g";

h) Licença Ambiental de Operação, expedida pela FEPAM-RS, para, no mínimo, 1 (um) caminhão espargidor utilizado nas etapas de execução de imprimação e/ou pintura de ligação, acompanhada do Plano de Ação Emergencial e sua respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), do Certificado de Inspeção emitido pelo INMETRO (caminhão e tanque) e do Certificado de Licenciamento Anual regular emitido pelo DETRAN.

- No caso do caminhão espargidor não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, juntamente com os respectivos documentos mencionados na alínea "h";

i) Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais com o respectivo Certificado de Regularidade válido com chave de Autenticação, emitido pelo IBAMA, na forma do art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981, para no mínimo as seguintes atividades: (a) Obras civis não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981: Rodovias e/ou outras obras de infraestrutura - Lei nº 6.938/1981, art. 10; e (b) Transporte de cargas perigosas.

j) Declaração formal acompanhada de comprovação objetiva, que a usina de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) se encontra a até 80 km do local da obra conforme memorial descritivo, assegurando a temperatura e a trabalhabilidade do material, conforme diretrizes técnicas do DAER. A comprovação deverá indicar rota e quilometragem (mapa/croqui) e endereço físico da usina.

k) Declaração de que o licitante dispõe de pessoal técnico, de instalações e do aparelhamento adequado e disponíveis para a realização do objeto da presente licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos (ANEXO III);

l) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação (ANEXO III);

**NÃO solicitar documentações para assinatura do contrato, manter todas as documentações necessárias na fase de habilitação. MOTIVO: as documentações para**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

assinatura de contrato só podem ser exigidas após a homologação e adjudicação do certame, além de atrasar o processo isto também permite que a empresa seja declarada vencedora do certame sem estas documentações, neste caso é preciso reverter a homologação para retomar o certame, o que leva tempo e atrasa o andamento.

**8. PRAZO DO CONTRATO:**

O prazo da vigência do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogado mediante vontade entre as partes.

**9. PRAZO DA ENTREGA:**

O prazo de execução da obra será de 05 meses, podendo ser prorrogado mediante vontade entre as partes.

**10. FISCAL DO CONTRATO:**

O responsável pela fiscalização do contrato será o Secretário Municipal de Obras, Sr. Nestor Behenck Sebastião.

**11. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da rubrica:

Projeto/Atividade: 1180

Dotação: 4.4.90.51.00

Secretaria: Secretaria Municipal de Obras e Viação

**12. EXCLUSIVO ME/EPP:**

Não se aplica.

Três Cachoeiras, 14 de maio de 2026.

**Ana Carla Réus Rodrigues**  
Secretária Municipal da Administração  
Coordenação e Planejamento

**14. RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR**

Autorizo a contratação prevista neste Estudo Técnico Preliminar e determino sua publicação e demais atos legais.

**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
Prefeita Municipal



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Município de Três Cachoeiras.

Secretaria Municipal de Obras e Viação

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de material de mão de obra para Pavimentação asfáltica da Estrada Geral do Rio do Terra, Conforme Convênio FPE nº 5227/2025

**2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação pretendida por esta secretaria não está prevista no Plano Anual de Contratações, pois serão adquiridos com recursos oriundos de Convênio assinado no ano de 2026.

**3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A adoção da inversão das fases do procedimento licitatório, com a análise inicial da habilitação e posterior verificação das propostas apenas dos licitantes habilitados, fundamenta-se nos princípios da eficiência, celeridade e economicidade da Administração Pública. Tal procedimento evita que empresas sem capacidade técnica ofertem lances em preços que impossibilitem que empresas com capacidade técnicas sejam competitivas, aliando a verificação da proposta mais vantajosa para a Administração com a qualificação técnica indispensável a boa e eficiente execução da obra. Isso Reduz o tempo de tramitação do certame e racionaliza os trabalhos da comissão de licitação.

A medida encontra respaldo na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021, em seu artigo 17º, §1º, 1 que admite a inversão das fases, desde que prevista no edital, contribuindo para maior eficiência na condução do procedimento licitatório e para a obtenção da proposta técnica e financeiramente mais vantajosa para a Administração Pública.

A adoção da inversão das fases no presente procedimento licitatório encontra respaldo na legislação vigente, especialmente na Lei nº 14.133/2021, que prevê a possibilidade de análise das propostas antes da verificação da documentação de habilitação.

Tal procedimento visa conferir maior eficiência, celeridade e economicidade ao processo licitatório, em consonância com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, dentre os quais se destacam os princípios da eficiência, da razoabilidade, da competitividade e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração.

A inversão de fases também racionaliza e torna eficiente a atuação administrativa, pois embora seja realizada a análise detalhada da documentação de habilitação de todos os participantes do certame, concentra a disputa naqueles que demonstram inequívoca capacidade técnica para sua execução, sem prejuízo da observância dos requisitos de habilitação previstos na legislação.

Adicionalmente, o procedimento encontra respaldo nas práticas já consolidadas no ordenamento jurídico brasileira, notadamente no modelo adotado pelo pregão, instituído pela Lei nº 10.520/2002, no qual a inversão de fases constitui característica essencial do procedimento.

Nesse sentido:

"Publicação

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

I-preparatória;

III de apresentação de propostas e lances, quando for o caso:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

de divulgação do edital de licitação:

IV-de julgamento:

V-de habilitação:

VI-recursal:

VII-de homologação.

A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação.

Informativo de licitações e Contratos 477/2024

Colegiado

Plenário

Acórdão

Acórdão 387/2024-TCU-Plenário, Representação, Relator Ministro Jhonatan de Jesus

Enunciado

É possível a Inversão de fases entre habilitação e julgamento das propostas com relação à aplicação da prova de conceito, desde que, nos documentos relativos ao planejamento do pregão, sejam apresentadas as devidas razões, com explicitação dos benefícios decorrentes, sob pena de violação ao art. 17. §§ 1º e 3º, da Lei 14.133/2021, bem como ao princípio da motivação, previsto no art. 5º da mencionada lei. Se é cabível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impede o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas, a exemplo da prova de conceito.

Texto

Representação formulada ao TCU apontou possíveis irregularidades no item 2 do Pregão Eletrônico 10/2023, promovido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) sob a regência da Lei 14.133/2021 (nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), com vistas à seleção de empresa ou instituição especializada para realizar a "aplicação de até 100.000 pré-testes e questionários, na modalidade digital, com correção de itens objetivos e de resposta construída e produção textual". A representante alegou que sua inabilitação teria sido indevida, pois, além de outras irregularidades que a envolveram, a decisão do pregoeiro teria ocorrido sem a realização da prova de conceito, embora esta estivesse prevista no edital. Ao adotar medida cautelar para que o Inep se abstinhasse de dar prosseguimento do item 2 do Pregão Eletrônico 10/2023, o relator promoveu as oitivas da autarquia e da vencedora da licitação, a fim de que elas se manifestassem acerca da seguinte ocorrência, entre outras: "estabelecimento de prova de conceito apenas do licitante que tenha sido considerado habilitado, em possível afronta ao disposto nos incisos IV e V e § 3º do art. 17 da Lei 14.133/2021, que levam à compreensão de que a habilitação sucede o julgamento da proposta, no qual está inserida a prova de conceito". Em resposta, o Inep, em síntese, assinalou: i) a prova de conceito não teria o objetivo de avaliar os aspectos de capacidade logística da licitante na aplicação do exame, e sim demonstrar a sua capacidade técnica para a execução do objeto; ii) O professor Marçal Justen Filho, ao analisar a nova Lei de licitações e Contratos, deixara registrado que a prova de conceito "pode ser utilizada para avaliar a capacitação técnica da licitante para executar a proposta objeto da licitação", hipótese cuja "finalidade será o exame da atuação subjetiva do licitante", cabendo "a sua realização na fase de análise da habilitação"; iii) o termo de referência trabalhara a prova de conceito "dentro do contexto ampliado da qualificação técnica do licitante melhor classificado, sendo em primeiro momento a comprovação da capacidade operacional, 'know how' e posteriormente o potencial tecnológico",



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

ordem essa definida por se entender "primeiramente necessária a confirmação da capacidade de operação em larga escala e com a expertise exigida, para a posteriori promover a avaliação tecnológica, visando assim evitar possíveis custos impróprios aos licitantes que não se mostrassem aptos à execução pretendida sob o aspecto logístico e operacional. iv) não haveria "exigência de habilitação do licitante para promoção da prova de conceito, e sim das qualidades técnicas previstas, em que a licitante primeiramente comprove seu potencial logístico para posteriormente ser avaliada tecnologicamente, o que ocorre em fases antecedentes à formalização da habilitação"; v) a representante não apresentara atestado de capacidade técnica em conformidade com o edital do certame. Por sua vez a vencedora do certame aduziu, em essência, as seguintes considerações: i) "o art. 17. § 3º, e o art. 41, parágrafo único, da Lei 14.133/2021, o art. 29, § 1º, da IN Seges/ME 73/2022, o item 9 do Estudo Técnico Preliminar 11/2023 e o item 8.96 do TR" consagrariam o entendimento de que a prova de conceito "deve ocorrer após a realização das fases de propostas e de habilitação, na última etapa antes do julgamento definitivo da licitação", afinal, "por ser realizada somente com o licitante provisoriamente vencedor do certame (e não apenas da fase de propostas), conforme é o entendimento do TCU, pressupõe-se a prévia realização das fases de propostas e de habilitação"; ii) a prova de conceito "compõe a fase de julgamento de propostas, e não a fase de habilitação (art. 17. § 3º da Lei 14.133/2021), no entanto, isso não implica vedação ao desmembramento dessa etapa ou vedação ao diferimento" da prova de conceito "para o último momento processual antes da declaração do licitante vencedor", diferimento que "se justifica sob a ótica da eficiência e da racionalidade administrativa, especialmente em casos nos quais há altos custos, material e pessoal envolvidos", como ocorrera no caso concreto; iii) a execução da prova de conceito pelo contratante exige tempo e mobilização de pessoal e de equipamentos, motivo pelo qual não seria razoável realizá-la antes da fase de habilitação, uma vez que "é possível que haja uma decisão posterior de inabilitação, o que implicaria a retomada" da prova de conceito "com múltiplos licitantes, sucessivamente, até se chegar a um resultado favorável de habilitação, que, aliás, foi justamente o que ocorreu no caso concreto: a licitante provisoriamente vencedora no lance foi posteriormente inabilitada", de maneira que a eventual realização da prova de conceito teria sido inútil; iv) levando em consideração a eficiência administrativa e o formalismo moderado, a realização da prova de conceito "após a fase de habilitação (e antes do julgamento dos recursos) é a solução mais adequada e satisfatória, pois permite a evolução das formalidades para a futura contratação (sem a realização de múltiplas PoCs), que será aperfeiçoada após o julgamento final", v) assim, seria "mais razoável e eficiente realizar a PoC somente com o licitante provisoriamente vencedor do certame na última etapa antes da instauração da fase recursal e do encerramento da licitação". Ao apreciar as justificativas trazidas aos autos, a unidade técnica frisou que, ao contrário do que afirmara a vencedora do certame, as normas por ela citadas não definem que a prova de conceito deve ocorrer após a realização das fases de propostas e de habilitação, na última etapa antes do julgamento definitivo da licitação. Nesse sentido, transcreveu os aludidos dispositivos da Lei 14.133/2021: "Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência: I preparatória; II - de divulgação do edital de licitação; III de apresentação de propostas e lances, quando for o caso; IV de julgamento; V de habilitação; VI -recursal; VII de homologação. § 1º A fase referida no inciso V do caput deste artigo poderá, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceder as fases referidas nos incisos III e IV do caput deste artigo, desde que expressamente previsto no edital de licitação. (...) § 3º Desde que previsto no edital, na fase a que se refere o inciso IV do caput deste artigo, o órgão ou entidade



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

licitante poderá, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, realizar análise e avaliação da conformidade da proposta, mediante homologação de amostras, exame de conformidade e prova de conceito, entre outros testes de interesse da Administração, de modo a comprovar sua aderência às especificações definidas no termo de referência ou no projeto básico". Concluiu então que, ao contrário do que asseverara a vencedora, os dispositivos acima "afirmam que a prova de conceito integra a fase de julgamento das propostas, e que esta deve anteceder a habilitação". Dessa forma, "pelo rito ordinário previsto no art. 17 da Lei 14.133/2021, a prova de conceito deve ser realizada antes da análise da habilitação dos licitantes". A unidade instrutiva pontuou também não ser verdadeiro o argumento de que o entendimento do TCU é no sentido de que a prova de conceito pressupõe a prévia realização das fases de propostas e de habilitação. Como exemplo, mencionou o Acórdão 2763/2013-Plenário, em que restara consignado que a prova de conceito pode ser exigida do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, mas não como condição de habilitação, por inexistência de previsão legal. Por outro lado, continuou a unidade técnica, o art. 17. § 1º, da Lei 14.133/2021 traz a possibilidade de que a fase de habilitação, mediante ato motivado com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceda as fases de apresentação de propostas e lances e ao julgamento, desde que expressamente previsto no edital de licitação. E arrematou: "se é possível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impediria o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas, no caso, referente à prova de conceito. Apesar de as justificadas apresentadas agora para a inversão de fases serem razoáveis, e do fato de que, a princípio, não houve prejuízos à disputa, não constou, nos documentos da contratação, a devida motivação para a implementação de tal medida, tal como determina o § 1º do art. 17 da Lei 14.133/2021, sendo necessária a expedição de ciência à Unidade Jurisdicionada quanto a esse ponto". Em seu voto, o relator destacou que a exigência de prova de conceito somente após a habilitação do licitante estaria, com efeito, na contramão do que preconiza a Lei 14.133/2021, haja vista que "a prova de conceito integra a fase de julgamento das propostas, e esta deve anteceder a de habilitação, conforme o rito ordinário previsto em seu art. 17, caput e incisos". No entanto, ponderou o relator na esteira do que fora sustentado pela unidade instrutiva, o art. 17, § 1º, da referida lei "traz a possibilidade de que a fase de habilitação, mediante ato motivado, com explicitação dos benefícios decorrentes, anteceda as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, desde que expressamente prevista no edital de licitação", e, "se é possível postergar toda a fase de julgamento das propostas para depois da habilitação, nada impediria o postergamento de apenas uma parte da avaliação das propostas; no caso, a prova de conceito". Para ele, conquanto fossem razoáveis as justificativas apresentadas a posteriori pelo Inep para a inversão de fases, não constara, nos documentos que embasaram a contratação, a devida motivação para a implementação de tal medida, como determina o art. 17. § 1º, da Lei 14.133/2021. Embora não se pudesse dizer que a inversão de fases, por si só, tivesse causado prejuízos à disputa, o relator entendeu necessária a expedição de ciência ao Inep quanto à irregularidade em comento. Assim sendo, ele propôs, e o Plenário decidiu, entre outras medidas, dar ciência ao Inep quanto à "ausência nos documentos ligados ao planejamento do Pregão Eletrônico 10/2023 das devidas razões explicitando os benefícios decorrentes-para a inversão de fases entre habilitação e julgamento das propostas com relação à aplicação da prova de conceito, o que violou os §§ 1º e 3º do art. 17 da Lei 14.133/2021, bem como o princípio da motivação, previsto no art. 5º da mesma norma". Acórdão 387/2024 Plenário, Representação, Relator Ministro Jhonatan de Jesus."



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

Dessa forma, a adoção da inversão das fases no presente certame revela-se medida adequada e juridicamente amparada, contribuindo para maior eficiência administrativa, racionalização do procedimento licitatório e para a obtenção da proposta mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

**FASE DE HABILITAÇÃO**

Além dos documentos previstos no Memorial Descritivo, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021, os seguintes:

**HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- a) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, Cópia do documento de identificação, com CPF, válido em território nacional, do representante legal da empresa, se empresário individual;
- b) Procuração comprovando os poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante, caso não esteja comprovado no ato constitutivo;
- c) Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- d) Certidão Negativa relativa aos tributos municipais, extraída via internet, emitida pela Secretaria da Fazenda/Finanças Municipal, relativa ao domicílio ou sede da licitante, abrangendo todos os tributos, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- e) Certidão Negativa relativa aos tributos estaduais, extraída via internet, emitida pela Receita Estadual, relativa ao domicílio ou sede da licitante, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- f) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, extraída via internet, expedida nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751/2014, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;
- g) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), extraída via internet, emitida pela Caixa Econômica Federal, se for o caso;
- h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), extraída via internet, emitida pela Justiça do Trabalho (TST) nos termos da Lei nº 12.440/2011;
- i) Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes municipal e/ou estadual, se



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

existirem, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

j) **DECLARAÇÃO UNIFICADA**, assinada pelo representante legal da empresa, de que a licitante atende ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; bem como às demais declarações exigidas por lei (ANEXO II).

c) acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

d) **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME/EPP**, emitida por profissional habilitado da área contábil para a licitante que pretender utilizar-se dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006, cuja data de emissão não seja superior a 6 (seis) meses, em relação à data da abertura da sessão pública (ANEXO I).

**HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**

a) Cópia do documento de identificação, com CPF, válido em território nacional, do representante legal da empresa, se empresário individual;

b) Procuração comprovando os poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da licitante, caso não esteja comprovado no ato constitutivo;

c) Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

d) Certidão Negativa relativa aos tributos municipais, extraída via internet, emitida pela Secretaria da Fazenda/Finanças Municipal, relativa ao domicílio ou sede da licitante, abrangendo todos os tributos, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;

e) Certidão Negativa relativa aos tributos estaduais, extraída via internet, emitida pela Receita Estadual, relativa ao domicílio ou sede da licitante, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;

f) Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, extraída via internet, expedida nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751/2014, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional;

g) Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), extraída via internet, emitida pela Caixa Econômica Federal, se for o caso;

h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), extraída via internet, emitida pela Justiça do Trabalho (TST) nos termos da Lei nº 12.440/2011;

i) Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes municipal e/ou estadual, se existirem, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

j) **DECLARAÇÃO UNIFICADA**, assinada pelo representante legal da empresa, de que a



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

licitante atende ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal; bem como às demais declarações exigidas por lei (ANEXO II).

**QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL**

- a) Apresentação, no mínimo, dos seguintes profissionais, devidamente registrados no conselho profissional competente, conforme o caso, cujo vínculo de trabalho poderá ser comprovado nas formas legais admissíveis, opcionalmente na fase de habilitação do certame ou exigível quando da assinatura do contrato:
- Um Engenheiro Civil (CREA); e
  - Um Engenheiro de Segurança; e
  - Um profissional da área de TOPOGRAFIA; e
  - Um profissional da área de LABORATÓRIO DE SOLOS E PAVIMENTAÇÃO.
- b) Certidão de Regularidade do licitante na entidade profissional competente com jurisdição na sede ou domicílio da empresa;
- Para as empresas situadas fora do estado do Rio Grande do Sul (RS), apresentar certidão com visto para participação em licitações emitida pelo CREA/RS, no momento da contratação;
- c) Certidão de Regularidade do responsável técnico indicado na entidade profissional competente;
- d) Certidão de Regularidade do responsável técnico indicado na entidade profissional competente;  
Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **capacidade operacional da empresa** na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, **nos termos definidos no Memorial Descritivo**;
- e) Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem **experiência anterior do responsável técnico indicado** na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, **nos termos definidos no Memorial Descritivo**;
- f) Licença de Operação vigente, da usina de asfalto a ser utilizada para produção do concreto asfáltico usinado a quente, emitida pelo órgão ambiental competente, juntamente com o projeto de engenharia do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), constando informações sobre as densidades soltas, compactadas e o teor de CAP, a ser controlado pela fiscalização de acordo com especificações de serviços do DAER;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

- No caso de a usina de asfalto não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea “f”;
- g) Licença de Operação vigente, da instalação de britagem a ser utilizada para produção dos agregados pétreos a serem aplicados nas camadas de macadame seco e base de brita graduada, emitida pelo órgão ambiental competente;
- No caso de a instalação de britagem não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade da unidade para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea “g”;
- h) Licença Ambiental de Operação, expedida pela FEPAM-RS, para, no mínimo, 1 (um) caminhão espargidor utilizado nas etapas de execução de imprimação e/ou pintura de ligação, acompanhada do Plano de Ação Emergencial e sua respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), do Certificado de Inspeção emitido pelo INMETRO (caminhão e tanque) e do Certificado de Licenciamento Anual regular emitido pelo DETRAN;
- No caso do caminhão espargidor não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, juntamente com os respectivos documentos mencionados na alínea “h”;
- i) Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais com o respectivo Certificado de Regularidade válido com chave de Autenticação, emitido pelo IBAMA, na forma do art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981, para no mínimo as seguintes atividades: (a) Obras civis não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981: Rodovias e/ou outras obras de infraestrutura - Lei nº 6.938/1981, art. 10; e (b) Transporte de cargas perigosas.
- j) Declaração formal acompanhada de comprovação objetiva, que a usina de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) se encontra a até 80 km do local da obra conforme memorial descritivo, assegurando a temperatura e a trabalhabilidade do material, conforme diretrizes técnicas do DAER. A comprovação deverá indicar rota e quilometragem (mapa/croqui) e endereço físico da usina.
- k) Declaração de que o licitante dispõe de pessoal técnico, de instalações e do aparelhamento adequado e disponíveis para a realização do objeto da presente licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos (ANEXO III);



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

- l) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação (ANEXO III);  
**NÃO solicitar documentações para assinatura do contrato, manter todas as documentações necessárias na fase de habilitação. MOTIVO: as documentações para assinatura de contrato só podem ser exigidas após a homologação e adjudicação do certame, além de atrasar o processo isto também permite que a empresa seja declarada vencedora do certame sem estas documentações, neste caso é preciso reverter a homologação para retomar o certame, o que leva tempo e atrasa o andamento.**

**4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Fornecimento de materiais e execução dos serviços de pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, com início em 29°26'8.97"S 49°56'11.55"O e término em 29°26'20.32"S 49°56'26.65"O, conforme projeto técnico, memorial descritivo e planilha orçamentária.

**5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO**

Conforme pesquisa de mercado realizada para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico, legal e econômico, a realização de Concorrência Eletrônica, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 para contratação dos serviços.

**6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Estima-se para a contratação almejada o valor de R\$ 1.150.000,00.

Desta forma, vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, conforme planilha SINAPI, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 05/2024, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Três Cachoeiras, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

**7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta é a realização de Concorrência Eletrônica, conforme Lei Federal nº 14.133/2021 para Contratação de empresa especializada para o fornecimento de material de mão de obra para Pavimentação asfáltica da Estrada Geral do Rio do Terra, conforme projeto em anexo.

**8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

**9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a pavimentação asfáltica da Estrada Geral do Rio do Terra, o Município de Três Cachoeiras pretende melhorar as condições de trafegabilidade e segurança da via; garantia de acesso permanente à comunidade, inclusive em períodos de chuva; redução de custos com manutenção viária; facilitação do escoamento da produção agrícola local; melhoria da mobilidade de moradores, transporte escolar e serviços públicos; valorização das propriedades e desenvolvimento socioeconômico da região.

Os resultados esperados contribuirão diretamente para a qualidade de vida da população, o fortalecimento da infraestrutura rural e o atendimento ao interesse público municipal.

**10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para fiscalizar este contrato será indicado o Secretário Municipal de Obras e Viação, Sr. Nestor Behenck Sebastião.

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;
- 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.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não se aplica.

**12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A Contratação de empresa especializada para o fornecimento de material de mão de obra para Pavimentação asfáltica da Estrada Geral do Rio do Terra não carece maiores cuidados com Impacto Ambiental.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta aquisição, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Três Cachoeiras, 14 de maio de 2026.

**Ana Carla Reus Rodrigues**  
Secretária Municipal da Administração  
Coordenação e Planejamento

**14. RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR**

Autorizo a contratação prevista neste Estudo Técnico Preliminar e determino sua publicação e demais atos legais.

**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
Prefeita Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2026  
COM INVERSÃO DE FASES**

Município de Três Cachoeiras/RS

Secretaria Municipal de Obras e Viação

Edital de Concorrência Eletrônica nº 07/2026

Tipo de julgamento: menor preço

Regime de execução: Empreitada por preço global

Modo de disputa: aberto

Processo Licitatório: 041/2026

Edital de concorrência eletrônica para pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, conforme Convênio FPE nº 5227/2025.

**A PREFEITA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço, objetivando a contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, conforme Convênio FPE nº 5227/2025, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

**A sessão virtual da concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço: <https://bll.org.br/>, no dia 01 de junho de 2026, às 09h, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às 08h50min do mesmo dia, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.**

**1. DO OBJETO:**

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

do Terra, conforme Convênio FPE nº 5227/2025, a serem executados em regime de empreitada por preço global, conforme especificações técnicas detalhadas no projeto básico (Anexo nº I), minuta de contrato (Anexo nº II) e demais documentos anexos ao presente edital.

## **2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME**

**2.1.** Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.

**2.2.** É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

**2.2.1.** Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

**2.2.2.** Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

**2.2.3.** Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

**2.2.4.** Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da concorrência na forma eletrônica;

**2.2.5.** Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

## **3. ENVIO DAS PROPOSTAS**

**3.1.** As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

preâmbulo deste edital, observando os itens 4 e 7 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

**3.1.1 Nos termos do art. 17, § 1, este certame contará com a inversão de fases, ocorrendo primeiro a fase de habilitação e posteriormente a fase de lances com os licitantes previamente declarados habilitados.**

**3.2.** O licitante poderá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

**3.2.1.** O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

**3.3.** Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de 02 horas.

#### **4. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Nos termos do art. 17, § 1, este certame contará com a inversão de fases, ocorrendo primeiro a fase de habilitação. As licitantes que não apresentarem os documentos de habilitação até a data de abertura do certame serão declaradas inabilitadas, e serão impedidas de participar das fases posteriores deste certame, sendo-lhes assegurado o direito ao contraditório e a ampla defesa mediante a fase de recursos, conforme item 14 do edital.

Para fins de habilitação nesta concorrência, as licitantes deverão enviar os seguintes documentos, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital:

##### **4.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

- c) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);
- d) cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**4.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

- a) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- b) prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- c) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- d) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho (CNDT);
- e) declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal. conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358/2002.

**4.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- a) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais acompanhado dos respectivos Demonstrativos de Resultados de exercício (DRE) e termos de abertura e encerramento;
- b) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 dias da data designada para a apresentação do documento;
- c) Índices contábeis referentes aos valores dos balanços exigidos na alínea “a” do item 4.3.

Parágrafo único: para comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação da seguinte formula:

1 - Liquidez instantânea =  $\frac{AD}{AD}$  = igual ou maior a 1,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS

PC

$$2 - \text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}} = \text{igual ou maior a } 1,0$$

$$3 - \text{Liquidez Geral} = \frac{\text{AC} + \text{ARLP}}{\text{PC} + \text{PELP}} = \text{igual ou maior a } 1,0$$

$$4 - \text{Grau de Endividamento} = \frac{\text{PC} + \text{PELP}}{\text{AT}} \times 100 = \text{igual ou menor a } 50 \%$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

AD = Ativo Disponível

ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo

AT = Ativo Total

PC = Passivo Circulante

PELP = Passivo Exigível a longo prazo

**4.3.1.** As empresas que apresentarem resultado menor que 1 (um) em qualquer dos índices solicitados neste edital, ou não apresentarem o laudo de índices, deverão comprovar o capital social ou patrimônio líquido de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma dos § 4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021, como exigência imprescindível para sua habilitação.

**4.3.2.** É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.

**4.3.3.** Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

**4.3.4.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**4.3.5** Os índices adotados pela administração se justificam por entender ser o suficiente para uma empresa manter um contrato dentro de um nível de segurança e equilíbrio, demonstrando que o licitante tem boa situação financeira para cumprir a contratação.

**4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL**

**a)** Apresentação, no mínimo, dos seguintes profissionais, devidamente registrados no conselho profissional competente, conforme o caso, cujo vínculo de trabalho poderá ser comprovado nas formas legais admissíveis, opcionalmente na fase de habilitação do certame ou exigível quando da assinatura do contrato:

- Um Engenheiro Civil (CREA); e
- Um Engenheiro de Segurança; e
- Um profissional da área de TOPOGRAFIA; e
- Um profissional da área de LABORATÓRIO DE SOLOS E PAVIMENTAÇÃO.

**b)** Certidão de Regularidade do licitante na entidade profissional competente com jurisdição na sede ou domicílio da empresa;

**Obs.:** Para as empresas situadas fora do estado do Rio Grande do Sul (RS), apresentar certidão com visto para participação em licitações emitida pelo CREA/RS, no momento da contratação;

**c)** Certidão de Regularidade do responsável técnico indicado na entidade profissional competente;

**c.1)** Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional da empresa na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, nos termos definidos no Memorial Descritivo;

**d)** Certidões de Acervo Técnico ou atestados, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente registrados pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem experiência anterior do responsável técnico indicado na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação, nos termos definidos no Memorial Descritivo;

**e)** Licença de Operação vigente, da usina de asfalto a ser utilizada para produção do concreto asfáltico usinado a quente, emitida pelo órgão ambiental competente, juntamente com o projeto de engenharia do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), constando informações sobre as densidades soltas, compactadas e o teor de CAP, a ser controlado pela fiscalização de acordo com especificações de serviços do DAER;

**e.1)** No caso de a usina de asfalto não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea “f”;

**f)** Licença de Operação vigente, da instalação de britagem a ser utilizada para produção dos agregados pétreos a serem aplicados nas camadas de macadame seco e base de brita graduada, emitida pelo órgão ambiental competente;

**f.1)** No caso de a instalação de britagem não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade da unidade para atendimento do objeto licitado, nas quantidades e especificações técnicas exigidas, juntamente com a respectiva Licença de Operação mencionada na alínea “g”;

**g)** Licença Ambiental de Operação, expedida pela FEPAM-RS, para, no mínimo, 1 (um) caminhão espargidor utilizado nas etapas de execução de imprimação e/ou pintura de ligação, acompanhada do Plano de Ação Emergencial e sua respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), do Certificado de Inspeção emitido pelo INMETRO (caminhão e tanque) e do Certificado de Licenciamento Anual regular emitido pelo DETRAN.

**g.1)** No caso do caminhão espargidor não ser de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração assinada pelo seu proprietário ou representante legal que ateste a disponibilidade do equipamento para atendimento do objeto licitado, juntamente com os respectivos documentos mencionados na alínea “h”;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**h)** Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais com o respectivo Certificado de Regularidade válido com chave de Autenticação, emitido pelo IBAMA, na forma do art. 17, inciso II, da Lei nº 6.938/1981, para no mínimo as seguintes atividades: (a) Obras civis não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981: Rodovias e/ou outras obras de infraestrutura - Lei nº 6.938/1981, art. 10; e (b) Transporte de cargas perigosas.

**i)** Declaração formal acompanhada de comprovação objetiva, que a usina de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) se encontra a até 80 km do local da obra conforme memorial descritivo, assegurando a temperatura e a trabalhabilidade do material, conforme diretrizes técnicas do DAER. A comprovação deverá indicar rota e quilometragem (mapa/croqui) e endereço físico da usina.

**j)** Declaração de que o licitante dispõe de pessoal técnico, de instalações e do aparelhamento adequado e disponíveis para a realização do objeto da presente licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

**k)** Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação;

#### **4.5. DECLARAÇÕES**

**4.5.1.** Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**4.5.2.** O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

**4.5.3.** Que, em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, ainda não tenha celebrado, no ano-calendário de realização do presente processo licitatório, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**4.5.4.** Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**4.6 DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**4.6.1.** Aplicam-se ao presente processo licitatório as disposições constantes nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

**4.7. SUBSTITUIÇÃO OU APRESENTAÇÃO DE NOVOS DOCUMENTOS**

**4.7.1.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

**4.7.2.** Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**5. GARANTIA DE PROPOSTA**

**5.1.** Será exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento do valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, a título de garantia de proposta, como requisito de **pré-habilitação**.

**5.1.1.** A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

**b)** seguro-garantia;

**c)** fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

**5.1.2.** A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

**5.1.3.** Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

**5.1.4.** No caso de a licitante apresentar caução em dinheiro, o depósito pode ser realizado na seguinte conta:

Agência: 0798

Conta Corrente: 04.850209.0-9

Titular: PMTC CTA Recurso Livre

CNPJ: 91.103.127/0001-91

Banco Bannrisul

## **6. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO**

**6.1.** Os documentos de habilitação, de que trata o item 4 deste edital, serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

**6.2.** As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

**6.3.** A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

**6.4.** O reconhecimento de firma somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade, salvo imposição legal.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**6.5.** A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida nos itens 4.5.2 e 4.5.3 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**6.6.** Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

## **7. PROPOSTA**

**7.1.** O prazo de validade da proposta será de 45 dias úteis, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.

**7.2.** Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes das Planilhas de quantitativos e custos unitários do Projeto Básico, informando também a porcentagem a ser adotada com o BDI (Impostos, Taxas, Contribuições Sociais, Lucro do Empreendimento, etc.) e Encargos Sociais, conforme súmula nº 258/2010 do TCU, sendo os dois últimos declarados separadamente, sob pena de desclassificação da licitante.

**7.3.** Planilha de custos com o valor detalhado dos materiais e dos serviços a serem realizados.

**7.4.** Cronograma físico/financeiro do objeto pleiteado.

## **8. VEDAÇÕES**

**8.1.** Não poderão disputar licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

**a)** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**b)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

**c)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**d)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**e)** agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

**8.2.** O impedimento de que trata a alínea “a” do item 8.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**8.3.** Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

## **9. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**9.1.** No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

**9.2.** O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública da concorrência, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.2.2 deste Edital.

**9.3.** A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico, vedada a comunicação entre os citados acima por meio de telefone.

**9.4.** Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

## **10. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

**10.1.** O agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

**10.2.** Serão desclassificadas as propostas que:

- a) contiverem vícios insanáveis;
- b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

**10.3.** A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

**10.4.** Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

**10.4.1.** Na hipótese prevista no item 10.4 do presente edital, a Administração poderá oportunizar ao licitante que comprove a exequibilidade da sua proposta, e, não havendo comprovação suficiente neste sentido, desclassificá-lo em razão da inexequibilidade apurada.

**10.5.** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**10.6.** As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o agente de contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**10.7.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

**10.7.1.** O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**10.7.2.** O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**10.7.3.** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

**10.7.4.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R\$ 0,01 que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

**10.7.5.** Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

**10.7.6.** Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

**10.8.** A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

**10.9.** Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, informando também a porcentagem a ser adotada com o BDI (Impostos, Taxas, Contribuições Sociais, Lucro do Empreendimento, etc.) e Encargos Sociais, conforme súmula nº 258/2010 do TCU, sendo os dois últimos declarados separadamente, sob pena de desclassificação da licitante.

**10.10.** Planilha de custos com o valor detalhado dos materiais e dos serviços a serem realizados.

**10.11.** Cronograma físico/financeiro do objeto pleiteado.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**11. MODO DE DISPUTA**

**11.1.** Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 10.

**11.2.** A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

**11.3.** A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

**11.4.** Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

**11.5.** Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o agente de contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

**11.6.** Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o agente de contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**11.7.** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 30 (trinta) minutos a Sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após a comunicação expressa aos participantes.

**12. CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

**12.1.** Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações de que tratam os itens 4.5.2 e 4.5.3 deste Edital;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**12.1.2.** Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 5% (cinco por cento) à proposta de menor valor.

**12.1.3.** Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

**b)** Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

**12.1.4.** O disposto no item 12.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentada por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

**12.2.** Se não houver licitante que atenda ao item 12.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

**a)** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**b)** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;

**c)** desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**12.3.** Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**a)** empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;

**b)** empresas brasileiras;

**c)** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

### **13. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO**

**13.1.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

**13.2.** A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

**13.3.** Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

**13.4.** Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

### **14. DO RECURSO**

**14.1.** Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação.

**14.2.** O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

**14.3.** Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 14.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**a)** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, e terá prazo de duração de 30 minutos, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

**b)** a apreciação dar-se-á em fase única.

**14.4.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**14.5.** O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

**14.6.** O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

## **15. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO**

**15.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

**a)** determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

**b)** revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

**c)** proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

**d)** adjudicar o objeto e homologar a licitação.

## **16. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO**

**16.1.** O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 03 dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**16.2.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

**16.3.** Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

**16.4.** Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 7.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

**16.5.** Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 16.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

**16.6.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

## **17. DAS GARANTIAS**

**17.1.** Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

**17.2.** Sem prejuízo da garantia adicional prevista no item 17.1 do presente instrumento, será exigida do vencedor da licitação garantia contratual de 5% (cinco



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

por cento) do valor inicial do contrato, cabendo ao contratado optar por uma das seguintes modalidades:

- a)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b)** seguro-garantia;
- c)** fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

**17.3.** O contratado terá o prazo de 30 dias, prorrogável por igual período, a critério da Administração, mediante justificativa, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia, quando optar pela modalidade seguro garantia.

**17.4.** A garantia prestada pelo contratado será liberada ou retribuída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

## **18. OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA**

**18.1.** A vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

**18.2.** A vencedora deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico, Anexo I, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

**18.3.** A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

**18.4** É de responsabilidade da vencedora a qualidade das obras, materiais e serviços executados, bem como a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**19. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**19.1.** O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência de 12 meses, a contar da publicação do seu extrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

**19.2.** O objeto da presente licitação deverá ser executado no prazo de 05 meses, a contar da ordem de início emitida pela Administração, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, por igual período.

**20. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

**20.1.** O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de até 15 dias, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha de medição, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato.

**20.2.** Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

**20.3.** Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

**20.4.** A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

**20.5.** A despesa correrá na seguinte dotação orçamentária:

Projeto/Atividade: 2.019

Dotação: 4.4.90.51.00.00.00.00

Recurso: 1500

**21. DO REAJUSTE**

**21.1.** Os valores objeto da contratação decorrente do processo licitatório serão reajustados com base no índice IPCA, a contar da data do orçamento estimado.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**22. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**22.1.** O objeto licitado será recebido:

**22.1.1.** Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

**22.1.2.** Definitivamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

**22.2.** O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

**22.3.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**22.4.** Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

**22.5.** O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

**22.6.** O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessária.

**23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**23.1.** O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a)** dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

- c)** dar causa à inexecução total do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**23.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 23.1 deste edital as seguintes sanções:

- a)** advertência;
- b)** multa de 20% (vinte por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c)** impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d)** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**23.3** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 23.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

**23.4.** A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 23.2 do presente Edital.

**23.5.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**23.6.** A aplicação das sanções previstas no item 23.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

**23.7.** Na aplicação da sanção prevista no item 23.2, alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

**23.8.** Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 23.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**23.9.** Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

**23.10.** Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

**23.11.** A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

**23.12.** É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

**23.13.** A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 23.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

#### **24. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES**

**24.1.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do sistema.

**24.2.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas por meio do sistema.

#### **25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**25.1.** A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

**25.2.** Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

**25.3.** A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

**25.4.** Fica eleito o Foro da Comarca de Torres para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS

Três Cachoeiras, 06 de maio de 2026.

Fabiana Raupp Valim Leffa  
Prefeita Municipal



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**ANEXO II**

**MINUTA DE CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_**

Aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano de 20\_\_, de um lado o **Município de Três Cachoeiras**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 91.103.127/0001-91, com sede na Rua João Cardoso Rolim , nº 985, bairro Centro, cidade de, Três Cachoeiras, Estado do Rio Grande do Sul, neste ato representado pela Prefeita Municipal, Sra. Fabiana Raupp Valim Leffa, brasileira, maior, residente e domiciliada na Rua Damásio José Schaeffer, bairro Centro nº 121, Município de Três Cachoeiras, Estado do Rio Grande do Sul, portadora do CPF nº 899.525.450-53 e Carteira de Identidade nº 7055808179, doravante denominado simplesmente de CONTRATANTE e, de outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, com sede na Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, neste ato representado pelo seu diretor, Sr. (Sra.) \_\_\_\_\_, brasileiro(a), maior, residente e domiciliado(a) na Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_ e Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, celebram entre si o presente Contrato que será regido pelas cláusulas e condições que seguem.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO**

O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela CONTRATANTE através da Concorrência Eletrônica nº 07/2026



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de \_\_\_\_\_, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (inclusive nos casos omissos), suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços e fornecimento de materiais para pavimentação asfáltica na Estrada Geral do Rio do Terra, conforme Convênio FPE nº 5227/2025, pela CONTRATADA, a serem executados em regime de empreitada por preço global, conforme o projeto básico do edital de licitação e a proposta vencedora, que fazem parte integrante desse contrato, como se nele estivessem transcritos.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO**

O preço a ser pago pela execução do objeto do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ reais), conforme consta na proposta vencedora da licitação, aceito pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto, conforme cronograma físico-financeiro anexo ao presente instrumento.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado contra empenho, no prazo de até 15 dias, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha de medição, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

**CLÁUSULA QUINTA – DOS PRAZOS**

Aplicam-se ao presente contrato os seguintes prazos:

I - O prazo de vigência do presente instrumento é de 12 meses, a contar da publicação do seu extrato no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

II - A CONTRATADA deverá iniciar a obra objeto do presente contrato no prazo máximo de 05 (cinco) dias contados a partir do recebimento da Ordem de Execução dos Serviços, emitida pela CONTRATANTE;

III – A entrega de cada etapa da obra deverá respeitar o cronograma de medição previsto na cláusula décima sexta deste contrato;

IV - A conclusão da obra deverá ocorrer no prazo de até 05 meses, a contar do recebimento da ordem de execução dos serviços.

Parágrafo único. Os prazos de que tratam esta cláusula poderão, durante seu transcurso, ser prorrogados por igual período, desde que haja motivação e conveniência para tal.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**CLÁUSULA SEXTA – DO RECURSO FINANCEIRO**

As despesas do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Projeto/Atividade: 1.180

Dotação: 4.4.90.51.00.00.00.00

Recurso: 1500

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA**

Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão atualizados monetariamente pelo índice IPC-A (IBGE) do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a CONTRATANTE compensará a CONTRATADA com juros de 0,5% ao mês calculados pró-rata dia, até o efetivo pagamento.

**CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTAMENTO**

O reajustamento do valor relativo ao presente contrato ocorrerá através de:

I – Reajustamento em sentido estrito, desde que ultrapassado o período mínimo de 1 (um) ano da data-base vinculada à data do orçamento estimado, através do índice IPC-A (IBGE).

**CLÁUSULA NONA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação e respeitando a repartição objetiva de risco estabelecida.

Parágrafo único. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, a CONTRATANTE responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do fornecimento da documentação que o instruiu.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

São obrigações da CONTRATANTE:

I - Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA referente aos serviços executados, nos termos do presente instrumento;

II - Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;

III – Determinar as providências necessárias quando os serviços não estiverem sendo realizados na forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções pertinentes, quando for o caso;

IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços objeto desse contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da CONTRATADA:



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

I – Executar a obra observando fielmente o projeto básico que segue anexo a este instrumento, ao cronograma de execução, bem como aos termos da sua proposta;

II - Providenciar a matrícula da obra junto ao INSS, antes do início da sua execução, bem como a anotação da responsabilidade técnica – ART de execução junto ao respectivo conselho profissional;

III - Indicar preposto para ser seu representante durante a execução do presente contrato;

IV - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre os serviços contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução dos serviços, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

V - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados utilizados na prestação do serviço;

VI – Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

VII - Observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis à obra no que tange à segurança, solidez e perfeita execução das obras objeto deste contrato.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

VIII - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

IX - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução dos serviços;

X - É de responsabilidade da vencedora a qualidade das obras, materiais e serviços executados, bem como a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

XI - Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e em contrato;

XII – Permitir o livre acesso dos servidores do Gestor e dos órgãos de controle interno e externo da União, bem como dos funcionários da CONTRATANTE, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas;

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GESTÃO DO CONTRATO**

I - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) fiscal(is) ou por seu(s) respectivo(s) substituto(s);

II – Dentre as responsabilidades do(s) fiscal(is) está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA MEDIÇÃO**

As medições da obra estarão vinculadas ao cronograma físico-financeiro que faz parte integrante do presente contrato, e serão processadas independentemente de solicitação da CONTRATADA.

§ 1º A cada eventual alteração contratual que afete os prazos mencionados nesta cláusula, será acordado novo cronograma para as obras e serviços a se realizarem.

§ 2º Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados sem a autorização da CONTRATANTE.

§ 3º Processada a medição, a CONTRATANTE comunicará o valor apurado, sendo que apenas após este ato será possível que a CONTRATADA emita fatura referente aos serviços executados.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

O objeto licitado será recebido:

**I** - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

**II** - Definitivamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

**III** - O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

**IV** - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**V** - Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.

**VI** - O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

**VII** - O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessária.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS PENALIDADES**

A CONTRATADA estará sujeita às seguintes penalidades:

I. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II. Multa, no percentual 20% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

III. Impedimento de licitar e de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

§ 1º. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

§ 2º. Dar causa à inexecução total do contrato.

§ 3º. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

§ 4º. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

§ 5º. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

§ 6º. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

IV. Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:

§ 1º. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

§ 2º. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

§ 3º. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

§ 4º. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

§ 5º. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Na aplicação das sanções serão considerados:

I. A natureza e a gravidade da infração cometida.

II. As peculiaridades do caso concreto.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

III. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

IV. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE.

V. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado à CONTRATADA defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.

A aplicação das sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão designada pelo CONTRATANTE composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA EXTINÇÃO**

As hipóteses que constituem motivo para rescisão contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, por:

I – Ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, exceto nos casos em que esta tenha dado causa à extinção;

II – Consensual, desde que haja interesse e seja conveniente para a CONTRATANTE;

III – Por decisão arbitral ou judicial.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS**

As partes elegem o foro da Comarca de Torres para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Três Cachoeiras, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Fabiana Raupp Valim Leffa  
Prefeita Municipal

Representante da CONTRATADA

## MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(Papel timbrado da Empresa)

Ao Agente de Contratação e equipe de apoio da Prefeitura de Três Cachoeiras, Estado do Rio Grande do Sul.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº ...../202\_.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../202\_.

Pelo presente instrumento, a empresa ....., CNPJ nº ....., com sede na ....., através de seu representante legal infra-assinado, DECLARA que:

( ) Declaramos, para os devidos fins que a Empresa atende todas as condições de habilitação, conhece, aceita e se submete a todas às condições estabelecidas no Edital e seus anexos, ressaltando-se o direito recursal, bem como, às disposições técnicas e oficiais, tendo recebido todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral e pleno das obrigações assumidas, relativas à licitação.

( ) Declaramos, para todos os fins que não possuímos em nosso quadro permanente de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou ainda, de 16 (dezesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal de 1988, relativo à proibição do trabalho do menor. (Lei Federal nº 9.854/1999).

( ) Declaramos, para fins que até a presente data inexistem fatos impeditivos quanto à nossa participação em licitações ou contratações com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal.

( ) Declaramos, para todos os fins que a empresa não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

( ) Declaramos, para todos os fins que não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do inciso III, do artigo 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

( ) Declaramos, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios, instaurados por este Município, que o (a) responsável legal da empresa é o (a) Sr.º(a) ....., Portador(a) do RG sob o nº ....., e CPF sob o nº ....., cuja função/cargo é .....(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

( ) Declaramos, para os devidos fins que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preço seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: (DDD) .....-.....

( ) Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em comunicar ao Departamento de Licitações e Contratos deste Município, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

( ) Declaramos o cumprimento das exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

( ) Declaramos o cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

( ) Declaramos o cumprimento de que, em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, ainda não tenha celebrado, no ano-calendário de realização do presente processo licitatório, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

( ) Declaramos o cumprimento que as propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

..... de 202\_.

Local e Data

.....

Assinatura do Responsável pela Empresa

(Nome legível/Cargo)



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS CACHOEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 09-25 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03	<b>MUNICÍPIO / UF</b> TRÊS CACHOEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 23,18%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03</b>									<b>1.150.000,00</b>	
<b>1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA</b>					-	<b>1.150.000,00</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>98.054,09</b>	
1.1.0.1.	Composição	COMP01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	2,00	18.840,00	BDI 1	23.207,11	46.414,22	RA
1.1.0.2.	Composição	COMP02	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS. (CÓD_BASE 10775)	UN	5,00	1.512,55	BDI 1	1.863,16	9.315,80	RA
1.1.0.3.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	462,39	BDI 1	569,57	3.417,42	RA
1.1.0.4.	Composição	COMP03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	5,00	6.317,04	BDI 1	7.781,33	38.906,65	RA
<b>1.2.</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					-	<b>384.449,15</b>	
<b>1.2.1.</b>			<b>REGULARIZAÇÃO</b>					-	<b>384.449,15</b>	
1.2.1.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.400,00	0,71	BDI 1	0,87	2.088,00	RA
1.2.1.2.	SICRO	5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	14,00	52,20	BDI 1	64,30	900,20	RA
1.2.1.3.	Composição	COMP05	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, CARGA, TRANSPORTE COM CAMINHÃO E/OU TRATOR COM ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (DMT=5,00 KM)	M³	1.350,00	31,66	BDI 1	39,00	52.650,00	RA
1.2.1.4.	Composição	COMP06	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, CARGA, TRANSPORTE COM CAMINHÃO E/OU TRATOR COM ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIA (DMT=10,00KM) (Mat. De Empréstimo)	M³	1.990,00	51,13	BDI 1	62,98	125.330,20	RA
1.2.1.5.	Composição	COMP04	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE COM CAMINHÃO E/OU TRATOR COM ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (DMT= 5,00KM)	M³	100,00	143,53	BDI 1	176,80	17.680,00	RA
1.2.1.6.	Composição	COMP07	REMOÇÃO INSERVÍVEL DE SOLO MOLE - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, CARGA, TRANSPORTE COM CAMINHÃO E/OU TRATOR COM ESPALHAMENTO DE MATERIAL RUIM DO SUBLEITO (DMT= 10,00KM)	M³	900,00	48,41	BDI 1	59,63	53.667,00	RA
1.2.1.7.	Composição	COMP08	REFORÇO DO SUBLEITO - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, CARGA, TRANSPORTE COM CAMINHÃO E/OU TRATOR COM ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (DMT=15,50KM)	M³	1.215,00	69,56	BDI 1	85,68	104.101,20	RA
1.2.1.8.	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3.965,00	5,74	BDI 1	7,07	28.032,55	RA
<b>1.3.</b>			<b>DRENAGEM</b>					-	<b>23.913,79</b>	
1.3.0.1.	SINAPI	102319	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	136,80	7,74	BDI 1	9,53	1.303,70	RA
1.3.0.2.	SINAPI	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	112,20	23,89	BDI 1	29,43	3.302,05	RA

RECURSO  
↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS CACHOEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 09-25 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03	<b>MUNICÍPIO / UF</b> TRÊS CACHOEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 23,18%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03</b>									<b>1.150.000,00</b>	
1.3.0.3.	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	20,00	322,67	BDI 1	397,46	7.949,20	RA
1.3.0.4.	SINAPI	104515	APLICAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL NAS JUNTAS RÍGIDAS DE ADUELAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO. AF_01/2023	M2	80,00	23,50	BDI 1	28,95	2.316,00	RA
1.3.0.5.	SINAPI	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	4,00	1.683,94	BDI 1	2.074,28	8.297,12	RA
1.3.0.6.	Composição	COMP17	ENROCAMENTO MANUAL DA CABECEIRA DE TUBO DE DRENAGEM COM PEDRA ARRUMADA_DMT = 3,0KM	M³	3,94	153,65	BDI 1	189,27	745,72	RA
<b>1.4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DA VIA</b>					-	<b>572.431,08</b>	
1.4.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	6.000,00	3,14	BDI 1	3,87	23.220,00	RA
1.4.0.2.	Composição	COMP14	CAMADA DE BLOQUEIO PARA REGULA DO SUBLEITO. CÓD.BASE_(96396)	M³	144,00	165,61	BDI 1	204,00	29.376,00	RA
1.4.0.3.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	900,00	169,39	BDI 1	208,65	187.785,00	RA
1.4.0.4.	Composição	COMP10	IMPRIMAÇÃO DA BASE COM EMULSÃO ASFÁLTICA (INCLUSIVE TRANSP.), DMT = 177,00KM	M²	4.752,00	5,25	BDI 1	6,47	30.745,44	RA
1.4.0.5.	Composição	COMP11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C (INCLUSIVE TRANSP.), DMT= 177,00KM	M²	4.200,00	2,83	BDI 1	3,49	14.658,00	RA
1.4.0.6.	Composição	COMP12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO (E=4CM), INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE DMT= 15,0KM	M³	168,00	1.385,15	BDI 1	1.706,23	286.646,64	RA
<b>1.5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO</b>					-	<b>40.051,67</b>	
1.5.0.1.	SICRO	5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	288,00	47,47	BDI 1	58,47	16.839,36	RA
1.5.0.2.	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	281,03	BDI 1	346,17	1.384,68	RA
1.5.0.3.	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	281,00	BDI 1	346,14	1.384,56	RA
1.5.0.4.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	8,00	492,45	BDI 1	606,60	4.852,80	RA
1.5.0.5.	SICRO	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	1,00	1.197,65	BDI 1	1.475,27	1.475,27	RA
1.5.0.6.	SICRO	5219606	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	300,00	38,20	BDI 1	47,05	14.115,00	RA
<b>1.6.</b>			<b>TRANSPORTE</b>					-	<b>25.322,22</b>	

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS CACHOEIRAS	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 09-25 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03	<b>MUNICÍPIO / UF</b> TRÊS CACHOEIRAS/RS	<b>BDI 1</b> 23,18%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03</b>									<b>1.150.000,00</b>	
1.6.0.1.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	23.020,20	0,89	BDI 1	1,10	25.322,22	RA
<b>1.7.</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					-	<b>5.778,00</b>	
1.7.0.1.	Composição	COMP15	REMOÇÃO DE CERCA	M	150,00	5,47	BDI 1	6,74	1.011,00	RA
1.7.0.2.	SICRO	3713608	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m	150,00	25,80	BDI 1	31,78	4.767,00	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

TRÊS CACHOEIRAS/RS  
**Local**  
segunda-feira, 5 de janeiro de 2026  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** ALEX CAVALHEIRO DA SILVA  
**CREA/CAU:** CREA-RS219614  
**ART/RRT:** 14190151

  
**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
Prefeita Municipal

  
**Alex Cavalheiro**  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 219614

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS CACHOEIRAS	APelido EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TR	DESCRiÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03
------------------	--------------	--	---	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24
1.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	1.150.000,00	% Período:	15,56%	14,32%	31,33%	30,25%	8,54%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	98.054,09	% Período:	36,99%	9,84%	9,84%	9,84%	33,50%							
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	384.449,15	% Período:	36,35%	36,47%	13,65%	13,53%								
1.3.	DRENAGEM	23.913,79	% Período:		50,00%	50,00%									
1.4.	PAVIMENTAÇÃO DA VIA	572.431,08	% Período:			50,00%	50,00%								
1.5.	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	40.051,67	% Período:					100,00%							
1.6.	TRANSPORTE	25.322,22	% Período:					100,00%							
1.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.778,00	% Período:	50,00%	50,00%										
<b>Total: R\$ 1.150.000,00</b>															
				Período:	%:	15,56%	14,32%	31,33%	30,25%	8,54%					
					Repassé:	-	-	-	-	-					
					Contrapartida:	178.907,31	164.689,77	360.292,21	347.885,22	98.225,49					
					Outros:	-	-	-	-	-					
					<b>Investimento:</b>	<b>178.907,31</b>	<b>164.689,77</b>	<b>360.292,21</b>	<b>347.885,22</b>	<b>98.225,49</b>					
				Acumulado:	%:	15,56%	29,88%	61,21%	91,46%	100,00%					
					Repassé:	-	-	-	-	-					
					Contrapartida:	178.907,31	343.597,08	703.889,29	1.051.774,51	1.150.000,00					
					Outros:	-	-	-	-	-					
					<b>Investimento:</b>	<b>178.907,31</b>	<b>343.597,08</b>	<b>703.889,29</b>	<b>1.051.774,51</b>	<b>1.150.000,00</b>					

TRÊS CACHOEIRAS/RS

Local

segunda-feira, 5 de janeiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA

CREA/CAU: CREA-RS219614

ART/RRT: 14190151

  
Fabiana Raupp Valim Leffa  
Prefeita Municipal

  
Alex Cavalheiro  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 219614

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS CACHOEIRAS
------------------	----------------------	--

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03 / PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA RIO DO TERRA -

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	45,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

### BDI 1

**TIPO DE OBRA**  
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,42%
Seguro e Garantia	SG	0,68%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	1,14%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>23,18%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 45%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TRÊS CACHOEIRAS/RS  
Local

segunda-feira, 5 de janeiro de 2026  
Data

Responsável Técnico

Nome: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA

CREA/CAU: CREA-RS219614

ART/RRT: 14190151

## Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>21,80%</b>	<b>21,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,05%</b>	<b>17,75%</b>	<b>47,05%</b>	<b>17,75%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,27%</b>	<b>8,56%</b>	<b>11,27%</b>	<b>8,56%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>10,10%</b>	<b>3,75%</b>	<b>17,72%</b>	<b>6,84%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>90,22%</b>	<b>51,86%</b>	<b>112,84%</b>	<b>69,95%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

  
**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
 Prefeita Municipal

  
**Alex Cavalheiro**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RS 219814



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA  
PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA RIO DO TERRA  
TRECHO 03**

**EXTENSÃO TOTAL DO PROJETO DE 600,00m**

**VOLUME I  
DEZEMBRO/2025**



## 1. APRESENTAÇÃO

Este documento técnico refere-se ao Projeto de Pavimentação da Estrada Rio do Terra trecho 03, na área urbana do Município de Três Cachoeiras, com uma extensão total de 600,00 metros.

O projeto apresenta todos os elementos topográficos, planimétricos e altimétricos, e projetos de drenagem, pavimentação e sinalização necessários à execução da obra.

Neste documento técnico está sendo apresentado o Memorial Descritivo do Projeto Básico contendo a descrição complementar de metodologias, especificações e normas para o Projeto Geométrico, Projeto de Terraplanagem, Projeto de Pavimentação, Projeto de Sinalização, Projeto de Drenagem, relatórios de sondagem, quantitativo de materiais, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, e todos os elementos e condições necessárias para implantação do Projeto de Pavimentação pela Empresa Construtora, em perfeita sintonia com as Normas e Especificações Técnicas vigentes no DAER/RS.

## 2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA



## 3. MEMORIAL DECRITIVO

### 3.1 SERVIÇO PRELIMINAR



### 3.1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A Empresa deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após a data da assinatura do contrato, de forma a poder dar efetivo início às obras, dentro dos prazos contratuais. Considerou-se nesta especificação como mobilização e desmobilização os serviços a seguir:

Mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos consistirá na colocação e montagem de todos os equipamentos e instalações, necessários a execução dos serviços, incluindo central de carpintaria, e armaduras, entre outros, caso seja necessário. A Empresa fará o transporte de todas as máquinas e equipamentos necessários, por sua conta e risco, até o local da obra, inclusive com o uso de prancha rebaixada e/ou caminhão MUNCK.

Mobilização e desmobilização de pessoal da administração consistirão, na alocação de todo o pessoal da Empresa, necessário à execução dos serviços. Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamentos deverão ser executados pela Empresa, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma, responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes desses serviços.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra, após o término da execução dos serviços e antes do pagamento final contratual.

### 3.1.2 PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionado e instalado Placa de obra em chapa de aço galvanizado com suporte de fixação em madeira, com o objetivo de informar a população e aos usuários os dados da obra. A Placa deverá estar fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

As suas medidas deverão ser de 3,00x2,00 metros e ser fixada em suportes com guias de madeira e pontaletes roliços de madeira junto ao solo, contendo o objeto, data de início e de conclusão, valor da obra e brasão do município. Informações complementares podem



ser retiradas junto do “DECRETO Nº 57.567, DE 11 DE ABRIL DE 2024.” disponível em:

<https://obras.rs.gov.br/placa-de-obra>



### 3.1.3 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho.

As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

## 4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### 4.1 PROJETO GEOMÉTRICO

O Projeto Geométrico da Estrada Rio do Terra no município de Três Cachoeiras, foi desenvolvido seguindo as diretrizes determinadas pelas Normas de Projetos Rodoviários:



Volume 1, Parte I – Projeto Geométrico de Rodovias, DAER/1991 e em conformidade com a legislação do Município de Três Cachoeiras /RS e Normas Brasileiras de Acessibilidade.

Visto que o segmento se trata de uma via municipal com predominância de características rurais, os parâmetros técnicos utilizados para o desenvolvimento do presente Projeto de Engenharia foram coletados nas Normas de Projetos Rodoviários: Volume 1, Parte I – Projeto Geométrico de Rodovias, de fevereiro de 1991. Sendo os seguintes apresentados abaixo, no Quadro 1, após a comparação dos parâmetros apresentados pelas Normas foram definidas as seguintes características utilizadas para a elaboração do Projeto de Engenharia do segmento em estudo.

#### Quadro 1 – Quadro de Características para o Projeto Planialtimétrico

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	CARACTERÍSTICAS DE PROJETO
Rampa Máxima	%	8,81
Largura das Pistas de Rolamento - CBUQ (2x)	m	3,5
Largura do Canteiro Central	m	-
Largura do Canteiro Divisor	m	-
Largura da Ciclovía(bidirecional)	m	-
Inclinação Transversal emTangente	%	3,0
Plataforma de Terraplenagem em Corte	m	9,00
Plataforma de Terraplenagem em Aterro	m	9,00

## 4.2 PROJETO PLANIMÉTRICO

Não foram realizadas alterações significativas no traçado da Estrada Rio do Terra já existente.

## 4.3 PROJETO DE TERRAPLENAGEM

O Projeto de Terraplenagem da Estrada Rio do Terra foi desenvolvido de acordo com as



orientações fornecidas pelos Estudos Geotécnicos e os elementos do Projeto Geométrico.

Os resultados dos Estudos Geotécnicos indicam que existe material ao longo do trecho os quais poderão ser aproveitados para os serviços relativos à Terraplenagem.

De acordo com os resultados analisados através da aplicação de métodos estatísticos nos Estudos Geotécnicos, o valor obtido para o ISP do subleito a ser utilizado no projeto é o seguinte:

ISP Subleito  $\geq 9\%$

O Projeto de Pavimentação deverá considerar para o dimensionamento da estrutura de pavimentação o valor de ISP = 9% para a camada final de Terraplenagem.

Não foram localizados solos moles no segmento objeto do Projeto de Engenharia.

Os coeficientes de correção de volume adotados no projeto de terraplenagem são os seguintes:

- Material de 1ª Categoria - 1,127
- Material de 2ª Categoria - 1,127
- Material de 3ª Categoria - 1,127

As inclinações dos taludes a serem utilizadas no projeto de terraplenagens são as seguintes:

- Aterro: 1:1,5 (V:H)
- Corte em Solo: 1:1 (V:H)
- Corte em Rocha 4:1 (V:H)

A plataforma de terraplenagem foi definida de acordo com as Normas Técnicas vigentes no DAER/RS, e restrita à condição real existente devido o projeto referir-se à pavimentação de uma via existente.

As Seções Transversais Tipo e Gabaritadas de Terraplenagem estão apresentadas no Projeto de Terraplenagem, Volume II – Projeto de Execução.



#### 4.4 REGULARIZAÇÃO E LIMPEZA

Deverá ser executado ao longo do segmento objeto deste Projeto de Engenharia, os Serviços Preliminares de Terraplenagem que compreendem a limpeza, desmatamento e o destocamento de árvores, conforme a Especificação DAER-ES-T-01/91.

A limpeza da camada vegetal deverá ser executada ao longo de toda a plataforma de terraplenagem visto que a mesma se encontra junto à Estrada Rio do Terra existente e, portanto, há a ocorrência de matéria orgânica e solos turfosos. Nesses locais a camada vegetal e o solo turfoso deverá ser removido dentro da área limitada pelas linhas de “off-set”, tanto nos cortes como nos aterros.

O material proveniente da remoção da camada vegetal deverá ser espalhado em áreas cedidas pela Prefeitura Municipal de Três Cachoeiras /RS, em áreas que não venham a interferir com as obras de terraplenagem ou drenagem, ressalvando que deverão ser mantidas as características do relevo da região sem afetar o meio ambiente.

Os serviços de desmatamento, destocamento de árvores de diâmetro inferior a 0,30cm e limpeza, serão quantificados e medidos em função da área efetivamente trabalhada, em metros quadrados.

O destocamento de árvores de diâmetro igual ou superior a 0,30cm, será quantificado e medido em função das unidades destocadas, o diâmetro das árvores será apreciado a 1,00m de altura do nível do terreno.

Os bota-foras correspondentes ao desmatamento, destocamento e limpeza não serão considerados para fins de orçamento e medição.

Os serviços referentes a este item serão quantificados e medidos de acordo com preço unitário proposto incluindo o transporte dos materiais, caso estes materiais necessitem ser transportados para bota-foras a distâncias superiores a 50,0m, então o transporte será pago em separado em item específico.

#### 4.5 CORTE



Os serviços de escavação em corte deverão estar de acordo com a Especificação DAER-ES-T-03/91 e ainda deverão ser regularizados conforme a Especificação DAER-ES-P-01/91. Os volumes de corte serão obtidos mediante a escavação do terreno para a conformação da seção transversal tipo.

Durante a execução das obras poderá eventualmente ser detectado algum local que apresente baixa capacidade de suporte e expansão igual ou maior a 2%, que não tenha sido constatado pelos Estudos Geotécnicos. Nesse caso o material deverá ser removido e substituído por outro de ISC igual ou superior ao indicado no Projeto Geotécnico.

#### 4.6 ATERRO

Conforme a Especificação DAER-ES-T-05/91, os aterros foram divididos em aterros em solo, em rocha e aterros mistos. Na camada superior de terraplenagem, de espessura igual a 0,60m, os aterros deverão ser executados em camadas sucessivas a um grau de compactação de 100% em relação à densidade máxima obtida no ensaio AASHTO-T-99.

Na camada inferior de terraplenagem, os aterros deverão ser compactados com grau de compactação de, no mínimo, 95% em relação à densidade máxima obtida no ensaio AASHTO-T-99.

Ocorrerão volumes de corte de material em 2ª e/ou 3ª Categoria existentes em alguns segmentos do presente projeto, assim como os materiais oriundos das escavações das valas laterais para drenagem, estes volumes deverão ser destinados para a constituição de corpos de aterro. Esta alternativa é viável sob os pontos de vista técnico, econômico e ambiental.

Justifica-se esta alternativa por tornar-se mais expedito executar bota-foras, e executar parte dos corpos de aterro com material importado de jazidas e empréstimos, considerando-se pequenas distâncias entre o centro de massa dos excedentes e o centro de massa dos aterros.

Sob o ponto de vista ambiental, existirão menos áreas degradadas a recompor-se, visto que existirá uma diminuição dos bota-foras e de áreas de empréstimos e jazidas.



Nos locais onde o terreno natural apresenta declividade transversal superior a 25%, deverá ser prevista a execução de Degraus de Aterro, com a finalidade de garantir a estabilidade do maciço, assim como ao longo de todo os bordos da Estrada Municipal existente.

#### **4.7 REFUGOS E BOTA FORA**

Os materiais excedentes que não tiverem aproveitamento na execução dos corpos de aterro do Projeto de Terraplenagem do segmento objeto de estudo deste Projeto de Engenharia, serão objetos de deposição em local onde não prejudique o aspecto ambiental e paisagístico da região e não interfira com ossistemas de drenagem projetados para a Estrada Rio do Terra em implantação.

#### **4.8 DISTÂNCIA DE TRANSPORTE**

As Distâncias de Transporte foram determinadas entre os centros de gravidade das massas a transportar, projetados sobre o eixo de projeto do segmento objeto de estudo deste Projeto de Engenharia.

#### **4.9 REGULARIÇÃO DO SUBLEITO**

Os Serviços de Regularização do Subleito serão efetuados nos cortes que não foram objeto de rebaixamento e nos aterros de altura inferior a 0,20m.

O Serviço de Regularização, propriamente dito, foi orçado em metros quadrados e os quantitativos correspondentes indicados no item de Pavimentação e, preferencialmente, deverá ser executado simultaneamente com a Pavimentação, para evitar a deterioração da camada pronta pela ação do tráfego e intempéries.

A medição dos serviços de Regularização do Subleito será feita também por metro quadrado de plataforma de terraplenagem concluída, dentro das tolerâncias permitidas conforme as Especificações Gerais DAER-ES-P 01/91, com os dados fornecidos pelo projeto.

O material importado, quando necessário, e proveniente de jazidas será medido a parte,



em metros cúbicos. O material importado proveniente de cortes previstos em projeto, não será medido.

Os serviços de Regularização do Subleito deverão estar de acordo com a Especificação DAER-ES-P-01/91.

#### **4.10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Para a execução das obras, deverão ser seguidas as Especificações de Serviço do DAER, em particular as seguintes:

- DAER-ES-T 01/91: Serviços Preliminares;
- DAER-ES- T 03/91: Cortes;
- DAER-ES- T 04/91: Empréstimos;
- DAER-ES- T 05/91: Aterros;
- DAER-ES- T 06/91: Escavação e transportes de Solos Moles;
- DAER-ES- T 07/91: Remoção e subst. De Solos Inadequados do Subleito.

### **5. PROJETO DE DRENAGEM**

O Projeto de Drenagem e Obras de Arte Corrente da Estrada Rio do Terra objeto deste Projeto de Engenharia no município de Três Cachoeiras /RS, compreende ao estudo de dispositivos de drenagem superficial e subterrânea e das obras de arte correntes existentes e a implantar, necessárias à captação e condução das águas que tendem a atingir o corpo dos segmentos objetos deste Projeto.

Os elementos básicos necessários à elaboração do Projeto de Drenagem foram definidos com base nos Estudos Topográficos, Estudos Geotécnicos e no Projeto Geométrico.

#### **5.1 DISPOSITIVO DE DRENAGEM PLUVIAL**

##### **5.1.1 REDE COLETORA**

A rede coletora projetada será constituída por meio de tubos de concreto armado PA-1, de seção circular com  $\varnothing$  0,60 m, e serão instalados na via em pontos específicos, conforme



projeto de drenagem.

## 5.2 PROJETO TIPO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os dispositivos projetados constam no Álbum de Projetos – Tipo de Dispositivos de Drenagem – DAER, razão pela qual os mesmos deixam de ser detalhados no presente projeto.

No Volume II – Projeto de Execução, no capítulo relativo ao Projeto de Drenagem, encontra-se o Esquema Linear de Drenagem com a localização dos dispositivos tipos utilizados e suas respectivas convenções.

Relativamente aos processos executivos, deverão ser seguidas as seguintes Especificações Gerais do DAER/RS:

DAER-ES-D 01/91: Valetas e sarjetas

DAER-ES-D 02/91: Canais, Valas e Valetões

DAER-ES-D 05/91: Entradas e Descidas d'Água em taludes

DAER-ES-D 07/91: Caixas Coletoras

DAER-ES-D 08/91: Drenos longitudinais profundos

DAER-ES-D 09/91: Drenos Subsuperficiais

DAER-ES-D 11/91: Bueiros

DAER-ES-D 13/91: Remoção de bueiros existentes

DAER-ES-D 16/91: Dispositivos de Drenagem Pluvial Urbana

DAER-ES-D 17/91: Camada Drenante

DAER-ES-D COMPLEM. 01/91: Reaterro e compactação manual ou mecânica

DAER-ES-D COMPLEM.07/91: Remoção de estruturas de madeira, concreto e alvenaria.

## 6. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O Projeto de Pavimentação da Estrada Rio do Terra, objeto deste Projeto de Engenharia definido como o segmento localizado, no município de Três Cachoeiras/RS, compreende a determinação das camadas que compõe a estrutura a ser adotada para o pavimento de



forma que estas camadas sejam suficientes para resistir, transmitir e distribuir as tensões normais e tangenciais para o subleito, sem sofrer deformações apreciáveis no período de projeto.

Para tanto, na elaboração do Projeto de Pavimentação foram observadas as recomendações da Instrução de Serviço para Projetos de Pavimentação, DAER-IS- 104/94.

No dimensionamento foi utilizado o “Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis”, proposto pelo Eng<sup>o</sup>. Murillo Lopes de Souza, adotado pelo DAER/RS.

Pelo método, as espessuras das camadas de pavimento são calculadas em função da capacidade de suporte do subleito (ensaio CBR) e do número equivalente de operações do eixo padrão de 8,2t (Número “N”).

## **6.1 PARÂMETROS PARA DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO**

### **6.1.1 ÍNDICE DE SUPORTE DO SUBLEITO**

O Índice de Suporte de Projeto (ISP) foi determinado através dos Estudos Geotécnicos levando em consideração as investigações geotécnicas e as características geomecânicas dos solos amostrados ao longo do subleito.

Em função dos Estudos Geotécnicos, entendeu-se convenientemente a fixação de ISC de projeto do subleito de 9%, a ser adotado no Projeto de Pavimentação, válido em todo o segmento e a favor da segurança.

$$ISC_p \text{ (CBR)} = 9\%$$

### **6.1.2 PARÂMETRO DE TRÁFEGO – NÚMERO “N”**

De acordo com os Estudos de Tráfego comparativo com outras rodovias da região, o mesmo forneceu o seguinte valor para o número “N”.

$$N = 106 \text{ operações de eixo padrão de } 8,2t.$$

## **6.2 DEFINIÇÃO DAS ESTRUTURA DO PAVIMENTO**

A concepção das diversas camadas que compõem a estrutura do pavimento foi fundamentalmente estabelecida em função da disponibilidade de materiais na região e do



Número “N”.

### 6.2.1 REVESTIMENTO DA PISTA DE ROLAMENTO

O método de dimensionamento adotado, para o intervalo  $N \leq 106$ , onde se encontra o número “N” de projeto, indica a utilização de revestimentos do tipo Tratamentos Superficiais, porém visto que a Estrada Municipal existente é pavimentada com Revestimento Asfáltico e tendo em vista que o presente projeto se refere à continuação desta, adotou-se para a pista nova o mesmo tipo de revestimento (Capa Selante com CBUQ) atribuindo uma espessura mínima para esta camada de 4,00 cm, a favor da Norma.

### 6.2.2 BASE E SUB-BASE

As camadas de Base e Sub-base serão constituídas de materiais britados estabilizados pela composição de misturas granulométricas enquadradas em faixas adequadas. Para a camada de base e subbase adotou-se uma camada única granular constituída de Brita Graduada (BG).

### 6.2.3 COEFICIENTES ESTRUTURAIS

Conforme indicado no método de dimensionamento, os materiais selecionados e, disponíveis na região para o projeto, apresentam os coeficientes de equivalência estrutural apresentados abaixo no Quadro 1C:

**Quadro 1C – Coeficientes de Equivalência Estrutural**

CAMADA	SÍMBOLO	COEFICIENTE DE EQUIVALENCIA ESTRUTURAL
Revestimento: CBUQ	$K_R$	2,0
Base: Brita Graduada (BG)	$K_B$	1,0
Sub-Base: Brita Graduada (BG)	$K_{SB}$	1,0

## 6.3 DIMENSIONAMENTO DA PISTA DE ROLAMENTO

O cálculo das espessuras das camadas do pavimento foi baseado nas formulações



preconizadas pelo método Murillo (DNER – atual DNIT), com as espessuras também verificadas através de curvas de dimensionamento.

### 6.3.1 DEFINIÇÃO DAS ESPESSURAS DO PAVIMENTO

A Especificação de Serviço DAER-ES-08/91, determina que a espessura mínima de cada camada compactada de Base Granular seja de 12,0cm e a espessura máxima de 20,0cm. A Especificação de Serviço DAER-ES- 02/91, determina que a espessura após a compactação da camada de Reforço do Subleito com material proveniente de jazida, seja de no mínimo 10,0cm e no máximo de 20cm, obedecendo a espessura indicada no dimensionamento do pavimento, e o ISCMín deverá ser superior ao do subleito e expansão máx. ≤ 1%.

De acordo com o que preconiza o método proposto pelo Eng<sup>o</sup>. Murillo Lopes de Souza para o cálculo das espessuras das camadas de base, sub-base e reforço do subleito, utiliza-se as inequações (1), (2) e (3), descritas a seguir:

$$R.k_R + B. K_B \geq H_{20} \quad (1)$$

$$R.k_R + B. K_B + h_{20}.k_{SB} \geq H_{20} \quad (2)$$

$$R.k_R + B. K_B + h_{20}.k_{SB} + h_{REF}.k_{REF} \geq H_{20} \quad (3)$$

Assim obtemos a estrutura do pavimento resultante do dimensionamento a qual encontra-se apresentada através do Quadro 2C, abaixo:

#### Quadro 2C – Estrutura do Pavimento

CAMADA DE PAVIMENTAÇÃO	ESPESSURAS (cm)		FATOR DE EQUIVALÊNCIA
	REAL	ESTRUTURAL	
Revestimento: CBUQ	4	8	2,0
Base e Sub-Base de Brita Graduada (BG)	20	20	1,0
<b>TOTAL (cm)</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	-

A camada de sub-base e base de brita graduada deverá ser classe A, com diâmetro máximo de partícula 1 ½”, executada em duas camadas.

### 6.3.2 CAMADA DE SUB-BASE



Para otimizar a fase executiva da obra, principalmente devido a questões relacionadas com prazos executivos, optou-se em utilizar o mesmo material da camada de base para a execução da camada referente à sub-base, conforme dimensionamento previsto em projeto e respeitando os limites das espessuras mínimas e máximas ditadas pelas Normas para a compactação das camadas de sub-base e base de Brita Graduada.

Acrescenta-se ainda a confiabilidade existente na fase executiva desta devido ao rigoroso grau de controle tecnológico existente para acompanhar e avaliar as diversas etapas construtivas desta. A camada de sub-base de Brita Graduada deverá ser executada sobre a camada de reforço do subleito devidamente compactada e seguirá as mesmas reivindicações preconizadas para a Camada de base de Brita Graduada, inclusive no que se trata quanto à medição desta e valor unitário.

### 6.3.3 CAMADA DE BASE

O agregado para a base de Classe A deverá consistir de pedra britada isenta de matéria vegetal e outras substâncias nocivas, também deverá possuir, no mínimo 90% de partículas em peso, tendo pelo menos duas faces britadas e adiferença entre as porcentagens que passam nas peneiras nº 4 e nº 30 deverão variar entre 15% e 25%. A composição percentual em peso de agregado deverá se enquadrar dentro da faixa indicada (diâmetro máximo de partícula 1 ½") de acordo com o Quadro I – Faixas Granulométricas da Especificação Geral DAER-ES-P 08/91.

Após o espalhamento da camada de base, de acordo com as espessuras mínimas especificadas em Norma, o agregado umedecido deverá ser compactado. O grau de compactação mínimo a ser requerido para a camada de base será de 100% da energia AASHTO Modificado.

A camada de base está quantificada e medida em metros cúbicos compactados na pista e segundo a seção transversal do projeto de pavimentação, o preço unitário proposto respectivamente para este serviço deverá incluir todas as operações necessárias desde a aquisição do material até a sua completa compactação e acabamento, bem como as ferramentas e os equipamentos necessários à execução da base. O transporte deverá ser medido separado, em item com preço unitário proposto respectivamente para este



serviço.

### 6.3.3.1 IMPRIMIÇÃO DA BASE

A Imprimação é uma pintura de material betuminoso aplicada sobre a superfície da base concluída antes da execução de um revestimento asfáltico e tem por finalidade aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material betuminoso empregado, promover condições de aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a camada de base. O ligante asfáltico a ser utilizado para a imprimação é o asfalto diluído do tipo CM-30. O método executivo assim como o ligante asfáltico deverão satisfazer as Especificações Gerais DAER-ES-P 12/91 e DAER-ES-P 22/91, respectivamente.

A taxa de aplicação da Imprimação deverá ser determinada experimentalmente no canteiro de obras verificando-se a taxa máxima que pode ser absorvida pela base em um período de 24 horas. A taxa de aplicação deverá variar dentro da faixa de 0,8 a 1,6 l/m<sup>2</sup>. Para fins de quantitativos a taxa a ser considerada do ligante asfáltico será de 1,2 l/m<sup>2</sup>, o qual será quantificado em toneladas com base em preço unitário proposto respectivamente para este serviço, o transporte será medido em separado em item com o preço unitário proposto respectivamente para este.

A execução da Imprimação da Base será medida em metros quadrados de área executada, de acordo com as larguras do projeto de pavimentação e medido de acordo com preço unitário proposto respectivamente para este serviço, o qual deverá incluir todas as etapas desde o armazenamento, instalações e materiais necessários ao cumprimento do serviço, a mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários à execução completa deste.

### 6.3.4 PINTURA DE LIGAÇÃO

A Pintura de Ligação consiste na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base (imprimada), antes da execução do revestimento, objetivando promover a aderência entre este revestimento e camada subjacente.



O material betuminoso a ser empregado neste Projeto de Engenharia será a Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida do tipo RR-1C, diluído com água na proporção de 1:1. Deverá ser feita a calibração para a obtenção da taxa de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno de 0,3mm (três décimos de milímetros).

O método executivo assim como a emulsão asfáltica deverão satisfazer as Especificações Gerais DAER-ES-P 13/91 e DAER-ES-P 22/91, respectivamente.

A execução da Pintura de Ligação será medida em metros quadrados de área executada, de acordo com as larguras do projeto de pavimentação e medido de acordo com o preço unitário proposto respectivamente para este serviço, o qual deverá incluir todas as etapas desde o armazenamento, instalações e materiais necessários ao cumprimento do serviço, mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução completa deste.

O material betuminoso (emulsão asfáltica), para fins de quantitativos, será quantificado em toneladas e terá preço unitário proposto para este serviço, o transporte deverá ser medido em separado, em item com preço unitário proposto respectivamente para este.

### **6.3.5 REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO**

O Revestimento em Concreto Asfáltico é uma mistura flexível, resultante de um processamento a quente, em uma usina apropriada (fixa ou móvel), de agregado mineral graduado, material de enchimento ("filler" se necessário) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida a quente. Os materiais asfálticos para a execução do concreto asfáltico, deverão satisfazer na íntegra as exigências de acordo com as Especificações Gerais DAER-ES-P 22/91.

O método executivo do Revestimento em Concreto Asfáltico deverá satisfazer o que preconiza as Especificações Gerais DAER-ES-P 16/91.

Os agregados que serão utilizados para o Concreto Asfáltico serão constituídos de uma mistura de agregado graúdo e agregado miúdo (deverá ser verificada a necessidade da adição de filler, conforme projeto a ser apresentado pela Empresa Construtora). Os



agregados graúdo e miúdo serão de pedra britada.

O agregado graúdo é o material que fica retido na peneira n° 4 e o agregado miúdo é o material que passa na peneira n° 4. Esses agregados deverão estar limpos e isentos de materiais decompostos, matéria orgânica e devem ser constituídos de fragmentos são e duráveis.

A mistura dos agregados para o Concreto Asfáltico deverá enquadrar-se em uma das faixas do Quadro I – Especificação Geral DAER-ES-P 16/91 e a mistura asfáltica deverá consistir em uma mistura uniforme dos agregados e do cimento asfáltico de acordo com a mesma especificação.

A execução do Revestimento em Concreto Asfáltico será quantificado e medido em metros cúbicos compactados e segundo a seção transversal do projeto de pavimentação de acordo com o preço unitário proposto respectivamente para este serviço, o qual deverá incluir todas as etapas desde o armazenamento, instalações e materiais necessários ao cumprimento de todo o serviço, agregados, preparo da mistura, transporte, espalhamento e a compressão da mistura, mão de obra e encargos, materiais, ferramentas, equipamentos e eventuais relativos a este serviço, inclusive todo o transporte de agregados e do material betuminoso dos tanques de estocagem à pista.

O material betuminoso (Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP 50/70), para fins de quantitativos, será medido em toneladas e deverá ter preço unitário proposto respectivamente para este serviço, o transporte deverá ser medido em separado, em item com preço unitário proposto respectivamente para este.

### **6.3.6 DRENAGEM DO PAVIMENTO**

A drenagem do pavimento foi projetada com base nos subsídios fornecidos pelos Estudos Geotécnicos, e com base em inspeções de campo realizadas ao longo do segmento da Estrada Municipal objeto deste Projeto de Engenharia.

Nos segmentos com subleito constituído por material rochoso, com a presença de lençol freático natural, foi prevista a execução de uma camada drenante abaixo do pavimento, com dreno longitudinal raso e dreno transversal nas extremidades, de acordo com a Especificação DAER-ES-D-17/91 e de acordo com as indicações que constam no Projeto



de Drenagem.

### 6.3.7 FONTE DE MATERIAIS PARA PAVIMENTO

Os materiais indicados para a constituição do pavimento e seu local de obtenção são os seguintes:

Materiais betuminosos provenientes da Refinaria Alberto Pasqualini (REFAP) em Canoas/RS, distante cerca de 180 km.

A DMT média calculada para o presente projeto é de 186,00 km.

### 6.3.8 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO

Para a execução das obras, deverão ser seguidas as Especificações de Serviço do DAER, em particular as seguintes:

- ✓ DAER-ES-P 01/91: Regularização do Subleito;
- ✓ DAER-ES-P 08/91: Base Granular, Classe A – Faixa 1½”;
- ✓ DAER-ES-P 12/91: Imprimação;
- ✓ DAER-ES-P 13/91: Pintura de Ligação;
- ✓ DAER-ES-P 16/91: Concreto Asfáltico;
- ✓ DAER-ES-P 22/91: Materiais Asfálticos;

## 7. PROJETO DE SINALIZAÇÃO

O projeto de sinalização segue as Resoluções do Código de Trânsito Brasileiro CTB de 1997 do Conselho Nacional de Trânsito, amparados pelo Novo Código de Trânsito, através da lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1999.

O projeto consiste na representação gráfica linear do trecho, com os vários elementos empregados para regulamentar e disciplinar o trânsito.

### 7.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL



A sinalização vertical resultou na aplicação de placas e painéis em pontos laterais à rodovia. A codificação das placas apresentadas no projeto seguiu o regulamento do Código de Trânsito Brasileiro, Anexo I - Sinalização.

### **7.1.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO**

As placas de regulamentação têm pôr finalidade informar aos usuários sobre as limitações, proibições ou restrições, regulamentando o uso da via.

#### **7.1.1.1 PLACA OCTAGONAL**

O fundo é vermelho revestido com película refletiva Grau Técnico, com borda interna e letras de cor branca revestida com película refletiva Grau Técnico, código (1). Dim. L= 0,80m

#### **7.1.1.2 PLACA CIRCULAR**

O fundo é branco revestido com película refletiva Grau Técnico, com orla e diagonal, vermelha refletivas Grau Técnico com inscrições ou símbolos pretos não refletivos.

#### **7.1.1.3 PLACA TRIANGULAR**

O fundo é branco refletivo, orla vermelha refletiva, Dimensão L = 0,80m

### **7.1.2 PLACA DE ADVERTENCIA**

As placas de advertência têm função de chamar a atenção dos condutores de veículos para existência e natureza de perigo na via ou adjacente a ela.

#### **7.1.2.1 PLACA RETANGULAR COM SINAL QUADRADO INTERNO**

O fundo é amarelo refletivo Grau Técnico, com sinal interno de advertência, onde o fundo é amarelo Grau Técnico e o símbolo preto não refletivo, código (25). Dim. L= 0,80 x 1,20 m.



### **7.1.2.2 PLACA RETANGULAR COM SINAL CIRCULAR INTERNO**

A placa composta contém duas partes - uma com a mensagem e a outra com osinal de regulamentação. O fundo da placa é branco, revestida com película refletiva Grau Técnico. As letras são pretas, não refletivas, sinal interno de regulamentação.

Dim. 0,80 x 1,20m.

### **7.1.3 PLACAS INDICATIVAS**

Estas placas tem a finalidade de indicar as direções e distâncias dos pontos que iremos atingir.

#### **7.1.3.1 PLACA RETANGULAR**

O fundo é verde revestida com película refletiva Grau Técnico, com símbolos, orla e letras brancas revestidas com película refletiva Grau Técnico, código (5/2). Dim. 2,00 x 1,00m.

#### **7.1.3.2 PLACA RETANGULAR – INFORMAÇÕES**

O fundo é azul refletivo, com símbolos, orla e letras brancas revestidas compelícula refletiva Grau Técnico, código (5).

Dim. 2,00 x 1,00m.

### **7.1.4 SERVIÇO AUXILIAR**

São utilizadas com o objetivo de indicar aos condutores e pedestres os locais onde eles podem dispor dos serviços indicados.

### **7.1.5 MATERIAL DAS PLACAS**

#### **7.1.5.1 CHAPAS**



As placas serão confeccionadas com chapas retas de ferro galvanizados com cristais minimizados, nº 16 ou 18, lisas e isentas de graxas ou manchas.

#### **7.1.5.2 REFLETIVIDADE**

A sinalização proposta está subdividida em sinalização semi-refletiva e refletiva. As refletivas são as placas com fundo revestido com película refletiva e as mensagens com a mesma película.

#### **7.1.5.3 PELÍCULA REFLETIVA**

Na refletorização das placas serão utilizados películas do tipo GT - Grau Técnico ou similar, para letras e fundo.

#### **7.1.5.4 SUPORTE PARA PLACAS**

A - Os postes de sustentação das placas laterais a via serão de madeira tratada de 2", com altura de 3,5 metros.

#### **7.1.5.5 AFASTAMENTO LATERAL DAS PLACAS**

Em caso de meio-fio elevado, guarda - corpo ou calçadas, as placas devem ser colocadas a 0,80 m. da borda até o alinhamento vertical da placa. Pistas sem acostamento os suportes devem ficar no mínimo de 2,00m do bordo da pista.

#### **7.1.5.6 ALTURA LIVRE DAS PLACAS**

Trechos urbanizados 2,10 metros livre.

#### **7.1.5.7 LETRAS, TIPOS E TAMANHOS**

Empregam-se nas inscrições das placas os alfabetos de sinalização rodoviária das séries E(M), adaptados do Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings (EUA). Para o emprego das tabelas deverão ser utilizadas letras com altura igual a 150 mm, sendo todas as letras Maiúsculas.



#### **7.1.5.8 TARJAS DE CONTORNO DA PLACA**

Devem ter todos os cantos arredondados, com 30mm de largura e estar 20mm afastadas das extremidades verticais e horizontais.

#### **7.1.6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

A sinalização horizontal constitui-se na pintura de linhas, setas e dizeres sobre o pavimento.

##### **7.1.6.1 PINTURA BRANCA**

A cor branca deve ser utilizada nas linhas contínuas que delimitam a pista de rolamento, linhas tracejadas de separação de fluxos de mesmo sentido na cadência especificada em planta e, também, para alertar determinadas situações da via, com símbolos e legendas sobre a pista.

As Linhas de Continuidade deverão ter seus alinhamentos demarcados com linhas tracejadas na cadência 6,00 x 3,00 m e L = 0,10m.

A largura das linhas de borda, continuidade e dos contornos de canteiro é igual a 0,10 metros.

##### **7.1.6.2 TINTA**

A tinta para a sinalização horizontal deverá ser do tipo plástica a frio retro refletiva à base de resinas acrílicas ou vinílicas, aplicadas por "Spray", por meio de máquinas apropriadas.

##### **7.1.6.3 DURAÇÃO**

Para um bom desempenho deve enquadrar-se para uma duração de 2 anos.

#### **7.1.7 SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA**

São elementos refletores, aplicados sobre o pavimento da rodovia ou adjacente a ela, que tem a função de melhorar a visibilidade da sinalização horizontal e possibilitar a criação de condicionantes à circulação

##### **7.1.7.1 TACHAS**



São delineadores constituídos de superfícies refletoras aplicadas em suportes de pequenas dimensões, fixadas ao pavimento através de pino ou colas apropriadas.

✓ **Cores**

As tachas serão em cor coerentes com a da linha a que se está conjugando e terão seus refletores na cor branca.

✓ **Cadências**

Tachas monodirecionais – nas bordas da via e linhas tracejadas de divisão de fluxos de mesmo sentido, com cadência de 4,00 x 4,00m, conforme especificado em projeto.

As dimensões das tachas são as seguintes: 100 x 100 x 19mm, e sua fixação se dá através de um pino de fixação com alma de aço e cola elastomérica à quente.

## 8. QUADRO DE ASSINATURAS

Três Cachoeiras – RS, 29 de dezembro de 2025



**Alex Cavalheiro**  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 219614

---

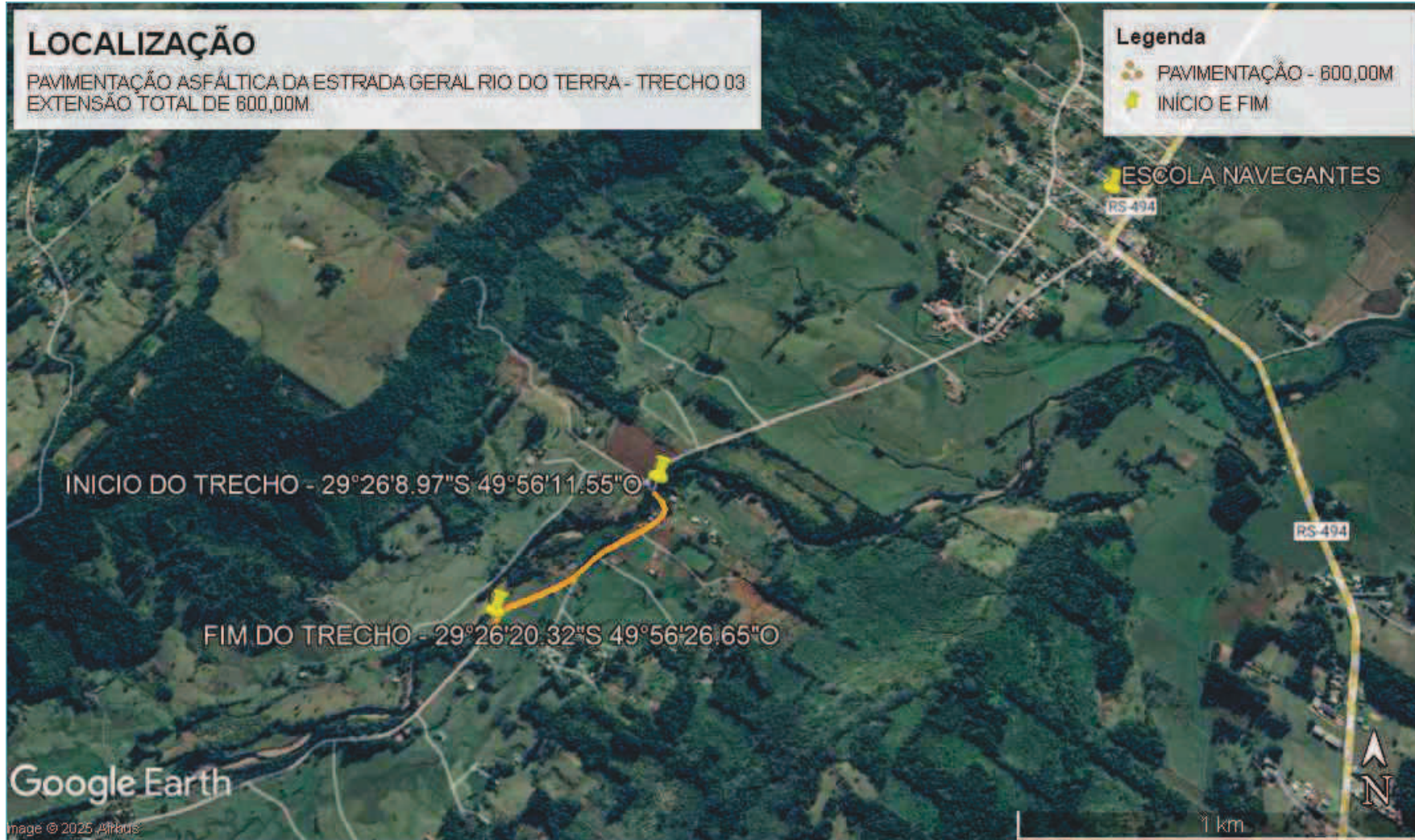
Responsável Técnico: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS 219614

# LOCALIZAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA GERAL RIO DO TERRA - TRECHO 03  
EXTENSÃO TOTAL DE 600,00M.

## Legenda

- PAVIMENTAÇÃO - 600,00M
- INÍCIO E FIM



INÍCIO DO TRECHO - 29°26'8.97"S 49°56'11.55"O

FIM DO TRECHO - 29°26'20.32"S 49°56'26.65"O

Google Earth

Image © 2025 Airbus

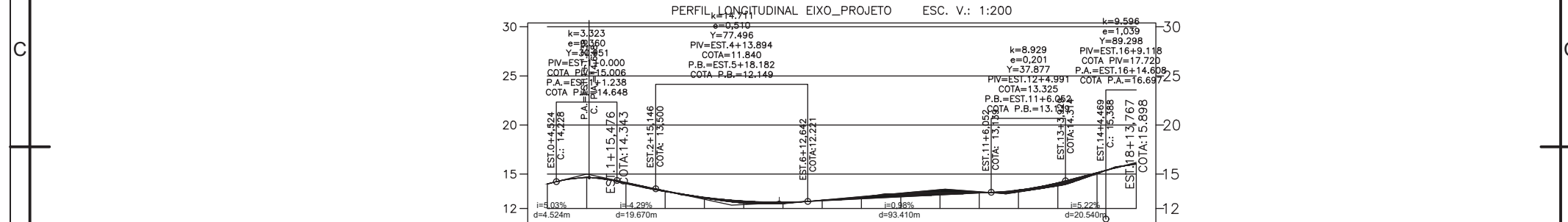
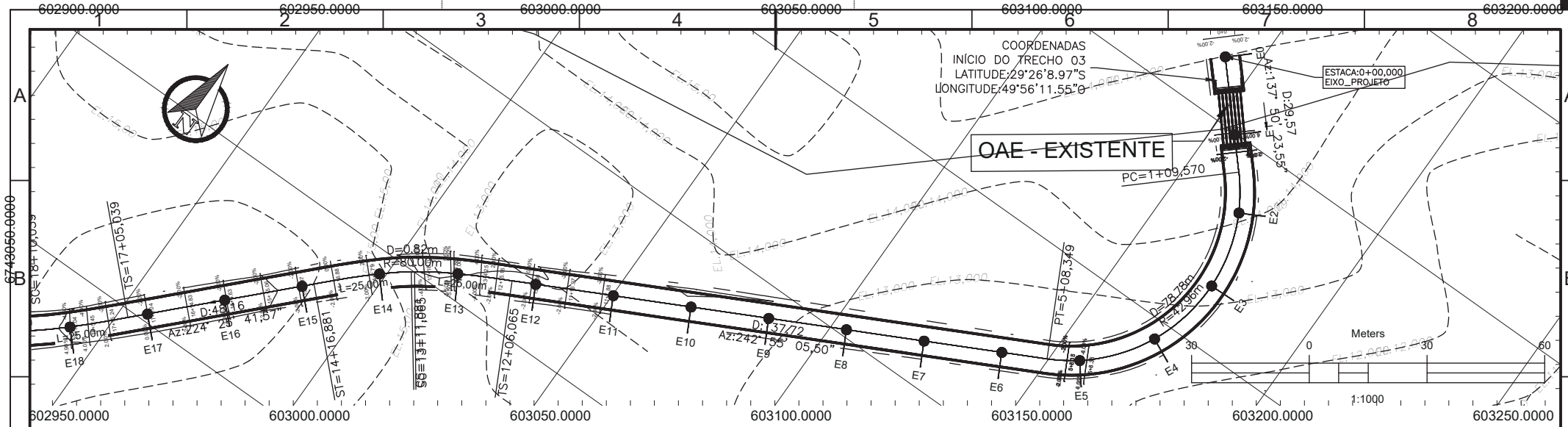
1 km

PAVIMENTA 3: OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ DA ESTRADA GERAL RIO DO TERRA (TRECHO 03).  
EXTENSÃO TOTAL: 600,00m  
COORDENADAS: INÍCIO 29°26'8.97" 49°56'11.55" - FIM 29°26'20.32" 49°56'26.65"

*Alex Cavalheiro*  
**Alex Cavalheiro**  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 219614

*Fabiana Raupp Valim Leffa*  
**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
Prefeita Municipal

ACAD ENGENHARIA REG. CREA RS 252991  Fone: (54)9 9990.9664 <small>Av. Getúlio Vargas, 25, Ouro Verde, Cachoeiro do Sul - RS E-mail: acadengenharia.rsf@gmail.com</small>		TÍTULO: LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DA OBRA	REV.: <b>01</b>	
RESPONSÁVEL TÉCNICA: ENGENHEIRA CIVIL ALEX CAVALHEIRO DA SILVA - CREA/RS 219614		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS - RIO GRANDE DO SUL		CÓD.: PG <b>01/01</b>
ART.: 14190151	DATA: 29/12/2025	PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03		
CONVÊNIO: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul - SEDUR		ASSINATURAS:  ALEX CAVALHEIRO DA SILVA ENG. CIVIL - CREA/RS 219614  FABIANA RAUPP VALIM LEFFA PREFEITA MUNICIPAL	ESCALA.: SEM ESCALA	



ESTACAS	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15																
TERRENO PROJETO	14,000	14,012	14,646	14,700	14,149	14,038	13,300	13,222	12,645	12,545	12,262	12,037	12,151	12,000	12,293	12,353	12,489	12,710	12,886	13,066	12,883	13,423	13,079	13,208	13,385	13,186	14,118	13,802	15,154	15,047	16,073	16,000
PLANIMETRIA	R=42,956 D=78,779 TANGENTE L=29,570 TANGENTE L=137,715 Lc=25,000 R=80,800 D=0,817 TANGENTE L=48,158																															
ALTIMETRIA	d: 4.33m r: 332.26m i: 5.03% d: 19.67m i: 4.20% d: 77.50m r: 1471.08m i: 0.98% d: 93.41m d: 37.88m r: 892.93m d: 20.54m r: 959.61m i: 5.22%																															

**Alex Cavalheiro**  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 219614

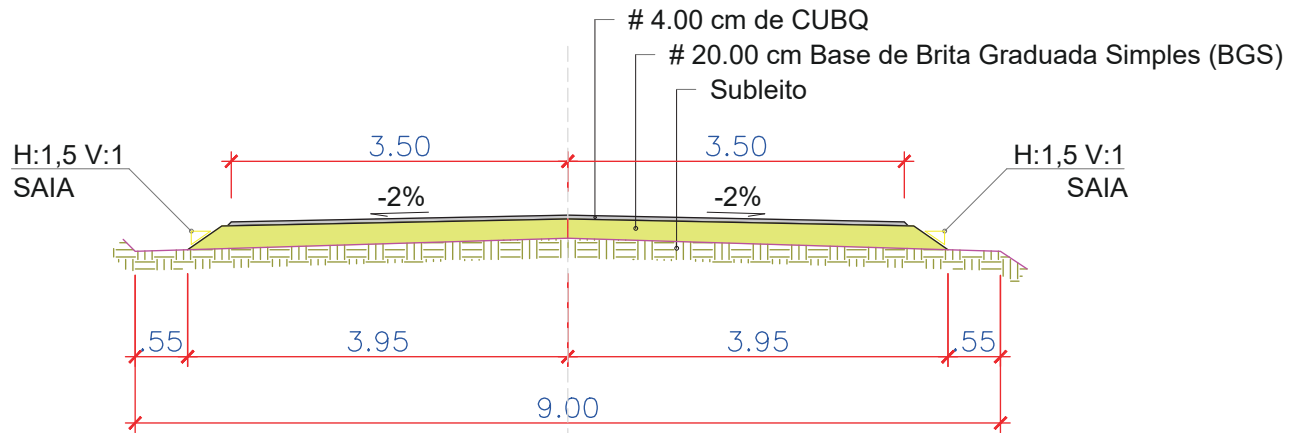
**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
Prefeita Municipal

<b>LEGENDA - PLANIMETRIA:</b> Curvas de nível Acessos Casa / Benfeitorias	<b>QUADRO DE ASSINATURAS:</b> RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO CIVIL ALEX CAVALHEIRO DA SILVA CREA/R S 219614 APROVAÇÃO: PREFEITO MUNICIPAL FABIANA RAUPP VALIM LEFFA	<b>LEGENDA - ALTIMETRIA:</b> Terreno natural Greide de projeto CORTE ATERRO <b>ESTACA:</b> E0 - E15 DATA: 05/01/2026	<b>TÍTULO:</b> PAVIMENTAÇÃO RIO DO TERRA / TRÊS CACHOEIRAS <b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS/RS CNPJ: 91.103.127/0001-91	 <b>ACAD ENGENHARIA</b> REG. CREA RS 252991 Fone: (54) 9 9990.9664 R. Getúlio Vargas, 25, Ouro Verde, Cambarô do Sul - RS E-mail: acadengenharia.rs@gmail.com	<b>PRANCHA:</b> <b>EPG-01</b> <b>REVISÃO:</b> REV00 <b>ESCALA:</b> 1/1000
--	--	---	--	--	--



# SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO

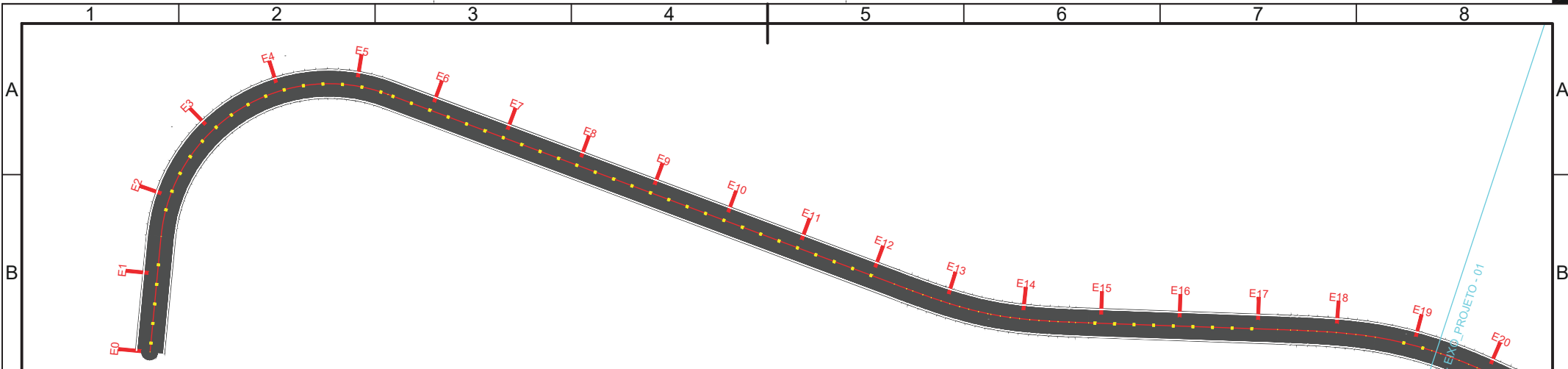
## SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA



*Alex Cavalheiro*  
**Alex Cavalheiro**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RS 219614

*Fabiana Raupp Valim Leffa*  
**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
 Prefeita Municipal

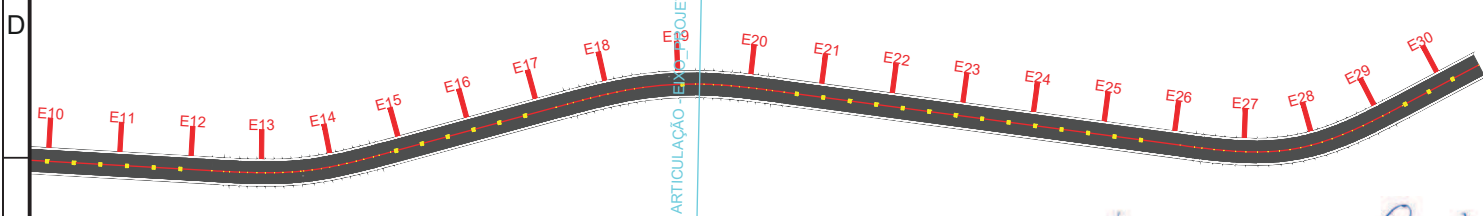
ACAD ENGENHARIA REG. CREA RS 252991 Fone: (54)9 9990.9664 <small>R. Getúlio Vargas, 25, Ouro Verde, Cachoeira do Sul - RS                  E-mail: acadengenharia.rs@gmail.com</small>		TÍTULO: SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO	REV.: 01 CÓD.: PG 01/01 ESCALA.: SEM ESCALA
RESPONSÁVEL TÉCNICA: ENGENHEIRA CIVIL ALEX CAVALHEIRO DA SILVA - CREA/RS 219614		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS - RIO GRANDE DO SUL	
ART.: 14190151 DATA.: 29/12/2025		PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA RIO DO TERRA - TRECHO 03	
CONVÊNIO: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul - SEDUR		ASSINATURAS.: ALEX CAVALHEIRO DA SILVA ENG.CIVIL - CREA/RS 219614 FABIANA RAUPP VALIM LEFFA PREFEITA MUNICIPAL	



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (CONTRAN)				
CÓDIGO	TIPO	BORDO DIR.	BORDO ESQ.	OBSERVAÇÃO
Linhas de Fluxos Opostos (LFO) E (LBO)	CONTÍNUA	E0 - E30	E0 - E30	$i = 0,12$ m Distância mínima de visibilidade = 180,0 m
	CONTÍNUA	E0 - E30	E0 - E30	$i = 0,12$ m Os trechos comuns aos bordos podem ser de linha única (LFO-1 ou LFO-2)

NOTAS:  
 Linhas de Fluxos Opostos (LFO - 1)  
 Aplicada sobre o eixo da pista de rolamento e Linhas de Bordo (LBO)  
 Aplicadas a 1,20 m dos limites laterais da pista de rolamento.  
 $i = 0,12$  m  
 Maiores informações técnicas vide Manuais de Sinalização Viária do CONTRAN.

RESUMO ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO NO TRECHO			
PAVIMENTAÇÃO	ÁREA	UNID	OBSERVAÇÃO
RIO DO TERRA	1.714,00	M²	ESTACA E0 - 030
ACESSOS	----	M²	
TOTAL	1.714,00	M²	



SINALIZAÇÃO		
ITEM	CÓDIGO	
	R-19	2,00
	R-7	2,00
	A-2a	2,00
	A-2b	2,00

OBSERVAÇÕES:

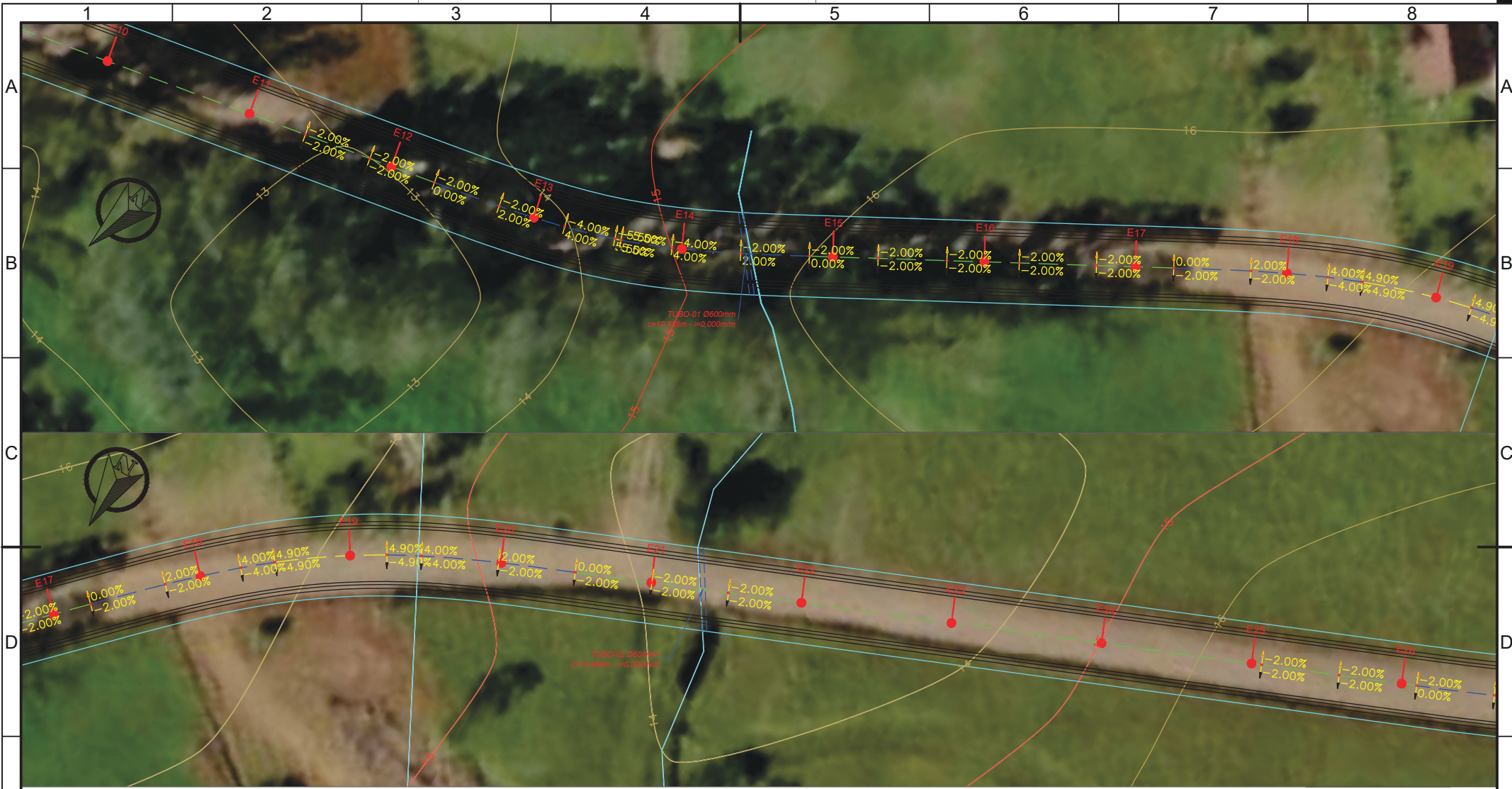
- Quando não indicado, medidas em metros e eixo estaqueado a cada 20 metros.
- As placas da sinalização vertical, assim como os dispositivos auxiliares, estão apresentados fora de escala para melhor visualização e entendimento.
- As placas deverão ser executadas com película do tipo II.
- As tachas nas linhas de bordo e do eixo devem estar distanciadas em 16m nos trechos curvos e 32 nos trechos em tangente.

**Alex Cavalheiro**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RS 219614

**Fabiana Raupp Valim Leffa**  
 Prefeita Municipal

<b>LEGENDA:</b> LFO-3 TACHÃO	<b>QUADRO DE ASSINATURAS</b>  RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO CIVIL ALEX CAVALHEIRO DA SILVA CREA/RS 219614 APROVAÇÃO: PREFEITO MUNICIPAL FABIANA RAUPP VALIM LEFFA	<b>TÍTULO:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ESTRADA RIO DO TERRA TRÊS CACHOEIRAS / RS SINALIZAÇÃO	<b>PRANCHA:</b> <b>EPST-01</b> <b>REVISÃO:</b> REV00 <b>ESCALA:</b> 1/1200
		<b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS/RS CNPJ: 91.103.127/0001-91	

**ACAD ENGENHARIA**  
 REG. CREA RS 252991  
 Fone: (54) 9 9990.9664  
 E-mail: acadengenharia.rs@gmail.com  
 R. Getúlio Vargas, 25, Ouro Verde, Cambaró do Sul - RS



NOME	SEÇÃO	DIÂMETRO NOMINAL (mm)	MATERIAL	ESTRUTURA MONTANTE	ESTRUTURA JUSANTE	COTA MONTANTE (m)	COTA JUSANTE (m)	EXTENSÃO (m)		DECLIVIDADE (%)
								EXDOS	PARADES	
TUBO-02 (DRENAGEM)	BUEIRO SIMPLES TUBO DE CONCRETO	Ø 600.00	CONCRETO	INICIO	FIM	10.00	10.00	10.96		0.50
								10.96		
TUBO-01 (DRENAGEM)	BUEIRO SIMPLES TUBO DE CONCRETO	Ø 600.00	CONCRETO	INICIO	FIM	10.00	10.00	10.99		0.50
								10.99		

**LEGENDA:**

BSTC - BUEIRO SIMPLES TUBO DE CONCRETO

RIOS / RIACHOS / ÁREAS ÚMIDAS

**QUADRO DE ASSINATURAS**

Alex Cavalheiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS 219614

Fabiana Raupp Valim Leffa  
 Prefeita Municipal

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRO CIVIL ALEX CAVALHEIRO DA SILVA CREA/RS 219614

APROVAÇÃO: PREFEITO MUNICIPAL FABIANA RAUPP VALIM LEFFA

**TÍTULO:**  
 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ESTR. RIO DO TERRA TRÊS CACHOEIRAS/RS DRENAGEM

**PROPRIETÁRIO:**  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS CACHOEIRAS/RS CNPJ: 91.103.127/0001-91

**ACAD ENGENHARIA**  
 REG. CREA RS 252991  
 Fone: (54) 9 9990.9664  
 E. Getúlio Vargas, 25, Ouro Verde, Cambaró do Sul - RS  
 E-mail: acadengenharia.rs@gmail.com

**PRANCHA:**  
**EPD-01**

**REVISÃO:**  
 REV00

**ESCALA:**  
 1/500

**A3**