# CONCORRÊNCIA

**001/2026**

## CONTRATANTE

**MUNICIPIO DE ITAPORÃ**

## OBJETO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ/MS - CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024 - OPERAÇÃO 1093658-31 - PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL E ORDENAMENTO TERRITORIAL.**

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

**R$ 1.610,000,00**

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

**Dia 17/03/2026 às 09h (horário de Brasília)**

## CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

**Menor preço por global**

## MODO DE DISPUTA:

**Aberto e Fechado**

## EXCLUSIVO ME/EPP/EQUIPARADAS

**NÃO**

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

# EDITAL

## CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026

## PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 015/2026

Torna-se público que o MUNICÍPIO DE ITAPORÃ-MS, por meio da Gerência Municipal de Administração e Gestão, sediada na Rua Rua Duque de Caxias, nº 250, Centro, CEP: 79.890-000, Itaporã-MS, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, sob o critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, Lei Complementar nº 123/06 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**INÍCIO DO CADASTRAMENTO DE PROPOSTAS: 25/02/2026 às 09h00min**
**TÉRMINO DO CADASTRAMENTO DE PROPOSTAS: 17/03/2026 às 09h00min**
**ABERTURA DE PROPOSTAS INICIAIS: 17/03/2026 às 09h00min**
**INÍCIO DA DISPUTA (Lances): 17/03/2026 às 09h15min**

**Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília - DF.

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo Agente de Contratação.

A Concorrência Eletrônica será realizado em Sessão Pública, por meio da internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação em todas as suas fases, no Sistema de Concorrência Eletronica (licitações) da BLL COMPRAS (site: **www.bllcompras.org.br).**

## 1. DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para pavimentação de estradas vicinais no município de Itaporã/MS - Contrato de Repasse nº 959391/2024 - Operação 1093658-31 - Programa Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territorial.

## 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta concorrência os interessados que atenderem a todas as exigências de habilitação contidas neste edital e seus anexos, pertencerem ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, bem como apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo cadastramento junto à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (BLL) no endereço eletrônico *(http://bllcompras.org.br)*

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume 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 decorrentesde uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema e mantê-los atualizados, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do licitante vencedor do certame, que pagará a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa pela utilização dos recursos de



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (BLL).

2.5. O cadastramento do licitante deverá ser requerido no site "https://bllcompras.com/Home/Register".

2.6. Para melhores esclarecimentos relativos a cadastramento do licitante, acessar o endereço eletrônico "https://bll.org.br/cadastro-para-fornecedores/".

2.6.1. A obtenção dos benefícios constantes do Capítulo V, da LC nº 123/06 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.7. **Não poderá(ão)** disputar esta licitação:

2.7.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.7.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com 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;

2.7.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.7.7. 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;

2.7.8. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio, *"Justificativa: A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio";*

2.7.9. Direta ou indiretamente, ou participar da execução do contrato agente público do órgão ou entidade licitante ou contratante, 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, conforme o art. 9º, § 1º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

2.8. As vedações dos subitens anteriores estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.4 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.

2.10. **COMPROVAÇÃO DE ENQUADRAMENTO E BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS**

2.10.1. **Às Microempresas (ME´s), Empresas de Pequeno Porte (EPP´s) e Microempreendedores Individuais (MEI'S), serão aplicados os benefícios e exigências do Capítulo V da Lei Complementar n° 123/06.**

2.10.2. **As Microempresas (ME´s) e Empresas de Pequeno Porte (EPP´s), deverão comprovar seu enquadramento mediante Declaração de atendimento, podendo ser utilizado o modelo constante no anexo V, deste edital.**

2.10.3. **A não entrega da Declaração ou sua imperfeição, implicará na anulação do direito em usufruir o regime diferenciado garantido pela Lei Complementar n° 123/06.**

2.11. No caso de MEI (Microempreendedor Individual) fica dispensada a apresentação da declaração referida no subitem anterior.

2.12. As Microempresas (ME´s), Empresas de Pequeno Porte (EPP´s) e Microempreendedores Individuais (MEI'S) deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, social e trabalhista, ainda que os mesmos veiculem restrições impeditivas à referida comprovação, ou seja, como critério de habilitação não será exigida comprovação da regularidade, sendo a confirmação dessa situação condicionada à posterior regularização da documentação. (Lei Complementar nº 123 art. 43, § 1º, com redação dada pela Lei Complementar147/14).

2.12.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a pedido do interessado e a critério do Município de Itaporã/MS, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito decertidão negativa;

2.12.2. A prorrogação do prazo para a regularização fiscal, social e trabalhista dependerá de requerimento, devidamente fundamentado, a ser dirigido ao Agente de Contratação;

2.12.3. Entende-se por tempestivo o requerimento apresentado dentro dos 05 (cinco) dias úteis inicialmente concedidos;

2.12.4. A não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis.

2.13. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem 2.12.1 acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

## 3. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

3.1. Os interessados em participar desta licitação deverão credenciar-se junto à plataforma Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, nos termos do que exige a lei e as normas administrativas da BLL COMPRAS.

3.2. O acesso do operador a concorrência, para efeito de cadastramento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

3.3. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer Concorrência Eletronica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BLL - Bolsa De Licitações e Leilões do Brasil.

3.4. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu procurador, não cabendo à BLL - Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.5. O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a Concorrência Eletrônica.

3.6. A participação na Concorrência, na forma eletrônica, se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do credenciado e subsequente cadastramento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.

3.7. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante toda a licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

3.8. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu procurador, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.9. **Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida pelo telefone: Curitiba- PR (41) 3097-4600, ou por meio do e-mail contato@bll.org.br.**

## 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a sua proposta de preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para o término do cadastro de propostas.

4.2.1. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

4.2.2. Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados, em formato digital, posteriormente à fase de julgamento. Ressalte-se que será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor.

4.3. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até o prazo do término do cadastramento de propostas.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

4.4. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.5. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.6. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá encaminhar sua proposta mediante preenchimento em campo próprio do sistema.

5.1.1. **As propostas deverão ser cadastradas com valor Global**, consequentemente, nesse caso, os lances serão sobre o valor total do lote.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar adequadamente o objeto licitado, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual promovendo quando necessário sua substituição.

5.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

5.7. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos na Planilha de Preços, anexa a este edital.

5.8. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.9. **DA EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA**

5.10. Será exigida a comprovação da garantia de proposta como requisito de pré-habilitação, na forma prevista no artigo 58 da Lei nº 14.133/21.

5.11. No momento da apresentação DA PROPOSTA serão exigidas a PRESTAÇÃO de GARANTIA na forma do artigo 58 da Lei nº 14.133/2021 como requisito de pré-habilitação, no patamar de 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação.

5.12. "Art. 58 § 4º L14133 A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 L14133. 7.3.1.1 Art. 96 L14133".



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

*§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:*
*I - 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;*
***Conta Caução: Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ CNPJ: 03.156.999/0001-50; Banco do Brasil; Agência: 2175-X; Conta Corrente: 15.094-0***

*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 na forma Art. 58 § 2º da Lei nº 14.133/2021.*

*Ou,*
*II - seguro-garantia;*

*Ou,*
*III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.*

5.13. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

5.14. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle Externo e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.15. **A proposta de preços vencedora deverá "obrigatoriamente", sob pena de desclassificação, ser acompanhada dos seguintes documentos/anexos:**

**I.** **Planilha Orçamentária dos serviços a serem executados**, de acordo com Anexo III do edital, incluindo todas as despesas inerentes aos serviços, indicando os preços unitários, para todos os serviços relacionados na referida planilha, os subtotais e preço total;

**a)** É obrigatória a apresentação de preço para todos os serviços relacionados na Planilha Orçamentária em, não podendo nenhum item da mesma apresentar preço 0 (zero).

**II.** **Cronograma Físico Financeiro**, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração, ajustado à proposta apresentada, devidamente assinado pelo representante legal e/ou responsável técnico da licitante, legivelmente identificado.

**III.** **Discriminação detalhada do BDI – Bonificações e Despesas Indiretas adotados**, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que severifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI - Acórdão 2.622/2013;

**a)** O valor global máximo permitido para execução dos serviços objeto da presente licitação, assim como, o BDI – Bonificações e Despesas Indiretas estão estabelecidas na Planilha Orçamentária, cujo patamar será consideradopor ocasião do julgamento das propostas.

IV - **Declaração de 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



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

data de entrega das propostas.

5.16. **Disposições Gerais**

5.16.1. Consideram-se computadas no preço ofertado, todas as despesas diretas e indiretas à execução dos serviços, componentes do BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusivelucro, necessários à perfeita execução do objeto da licitação.

5.16.2. Considerar-se-á que os preços unitários propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços e tributos incidentes. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada sob alegação de qualquer erro ou má interpretação deste edital por parte da licitante.

5.16.3. A licitante deverá possuir a quantidade de equipamentos necessários à execução do objeto, de modo que sejamsuficientes ao cumprimento do Contrato.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

6.3. **Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.**

6.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.6. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.8. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.9. **O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.**

6.10. **O critério de julgamento desta licitação será o menor preço global.**

6.11. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

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

6.13. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de R$ 1.000,00 (um mil reais).**



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

6.14. **O procedimento seguirá o modo de disputa "Aberto e Fechado".**

6.15. No modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.15.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.15.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.15.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.15.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.20.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.20.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

6.20.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conformeregulamento;

6.20.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

6.20.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.20.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado de Mato Grosso do Sul;

6.20.2.2. Empresas brasileiras;

6.20.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.20.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20.2.5. As regras previstas nos subitens anteriores não prejudicarão a aplicação do disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

6.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.21.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.21.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.21.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado, que sob pena de desclassificação, no prazo de ***04 (quatro) horas***, envie a proposta atualizada, adequada ao último lance ofertado, após a negociação realizada, e documentos complementares, se for o caso.

6.21.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.22. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de julgamento da proposta.

6.23. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.24. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.25. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada.

6.26. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

6.27. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e**

**b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.**

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

7.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Verificadas as condições de participação e de, se for o caso, utilização do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/06, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para a contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. Contiver vícios insanáveis;

7.6.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

7.6.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.6.6. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7. A inexequibilidade das propostas, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.7.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

7.7.1.1. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.8. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.8.1. **No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.**

7.8.2. Poderá ser 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, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, no prazo estabelecido neste edital, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12. Erros no preenchimento da planilha de custos e de preços não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo de **04 (quatro) horas**, a contar do requerimento do Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

7.13. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, ou seja, não majorem o preço ofertado ou comprometam a execução do objeto.

7.14. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.15. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

## 8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. **Os documentos exigidos para habilitação,** necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, **deverão ser enviados pelo licitante vencedor por meio do sistema, em formato digital, no prazo MÁXIMO DE *04 (QUATRO) HORAS*, prorrogável por igual período, a critério da Administração, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão de Contratação.**

8.2. **DA HABILITAÇÃO JURÍDICA**



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**8.2.1 Documentos Relativos à Habilitação Jurídica:**

**a)** Registro comercial, no caso de empresa individual;

**b)** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais ***(Contrato Social com todas as Alterações Contratuais ou Contrato social consolidado);***

**c)** Documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea "b", deste subitem;
**d)** Ato constitutivo devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

**e)** Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

**8.3. Documentos Relativos à Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:**

8.3.1 **Prova de inscrição no CNPJ** - Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

8.3.2 **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal**, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação, em plena validade.

**I.** A comprovação poderá ser realizada mediante a apresentação da seguinte documentação:

**a)** No caso do cadastro de contribuintes estadual, através do Cartão de Inscrição Estadual ou Ficha de Inscrição Cadastral-FIC ou Documento de Identificação de Contribuinte;

**b)** No caso do cadastro de contribuintes municipal, através do Cartão de Inscrição Municipal, Alvará de Licença e Funcionamento ou Alvará de Localização e Funcionamento.

8.3.3 **Certidão Conjunta Negativa, ou Conjunta Positiva com Efeito de Negativa de Débitos relativos a tributos federais e à Dívida Ativa da União**, emitida conjuntamente pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Secretaria da Receita Federal do Brasil, comprovando a regularidade para com a **Fazenda Federal e INSS,** com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014.
8.3.4 **Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual**, mediante Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa, expedida pelo órgão competente, relativa ao domicílio ou sede da licitante que ora se habilita, na forma da Lei.

8.3.5 **Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal**, mediante Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa, expedida pelo órgão competente, relativa ao domicílio ou sede da licitante que ora se habilita, através de Certidão de Débitos Gerais ou Mobiliários, de acordo com o expedidor;

8.3.6 **Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, fornecido pela Caixa Econômica Federal, de acordo com a Lei n° 8.036, de 11 de maio de 1990.

8.3.7 **Certidão Negativa ou Positiva, com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)**, nos termos do art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei n° 12.440, de 7 de julho de 2011 e na Resolução Administrativa n° 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011; (www.tst.jus.br).

**8.4 Documentos Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:**

8.4.1 **Certidão negativa de falência** ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante. Caso não houver prazo fixado, a validade será de 60 (sessenta) dias.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

8.4.2. **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis DOS 2 (DOIS) ÚLTIMOS EXERCÍCIOS SOCIAIS**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

**a.** Somente serão aceitos aqueles publicados em jornais oficiais (publicação original ou cópia autenticada) ou cópias autenticadas dos termos de abertura e de encerramento e do balanço patrimonial, retiradas (por qualquer processo de cópia) do Livro Diário registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Pessoa Jurídica;
**b.** Para as Microempresas (ME´s) e Empresas de Pequeno Porte (EPP´s), optantes do "SIMPLES" é obrigatória a apresentação do Balanço Patrimonial, dispensando-se apenas a publicação e a sua transcrição no Livro Diário;

**c.** As empresas recém-constituídas deverão apresentar em substituição ao Balanço Patrimonial, cópia do Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, nas mesmas condições formais exigidas acima (assinaturas, registro, etc.);

**d.** Todos os documentos citados deverão, ainda, conter as assinaturas do técnico em contabilidade ou contador, com o devido registro no Conselho Regional de Contabilidade, e do(s) sócio(s), diretor(es), administrador(es) ou representante legal;
**e.** Poderão ser exigidas das empresas para confrontação com as demonstrações contábeis, as informações prestadas à Secretaria da Receita Federal.

**8.4.3. Comprovação da boa situação financeira da licitante**, que será aferida pela Comissão de Licitação com base nos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), dados extraídos do balanço, que serão calculados e obrigatoriamente apresentados de acordo com as seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

a) Os índices serão calculados pela licitante e confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho Regional de Contabilidade;

b) Serão habilitadas as licitantes que extraírem e apresentarem o cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com o resultado igual ou superior a 1,00 (= ou >1,00), calculados conforme as fórmulas;

c) A comprovação é obrigatória, mesmo que o resultado nos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) seja inferior a 1,00;

**Obs:** Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

**8.5 Documentos relativos à qualificação técnica**:

8.5.1 **Registro ou prova de inscrição, em nome da empresa licitante e dos responsáveis técnicos, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e**



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**Urbanismo (CAU) em plena validade, comprovando estar apta ao desempenho das atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da presente licitação.**

**a)** No Caso de empresa com registro no CREA ou CAU de outra Unidade Federativa, a empresa deverá apresentar declaração se comprometendo caso seja vencedora deverá providenciar o visto no Estado de Mato Grosso do Sul para execução da obra.

8.5.2 **Ao menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnico-Operacional**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com as informações do contratante e do contrato, local da obra, data e assinatura, comprovando que o licitante já executou obras com características equivalentes ou superiores às do objeto desta licitação, nas quantidades mínimas relacionadas no quadro abaixo:

**a)** Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, será exigida a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional, devidamente registrado(s) no CREA e **acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Operacional – CAO**, nos termos da Resolução n.º 1.137/2023 – CONFEA.

**b)** O referido atestado deverá estar devidamente registrado e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Operacional (CAO), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome da empresa licitante, conforme dispõe a legislação vigente, para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional exigida.

**c)** Alternativamente, será admitida a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica (ART/CAU) emitido em nome de profissional integrante do quadro permanente da empresa licitante, desde que devidamente comprovado o vínculo empregatício ou societário. Nessa hipótese, o Atestado de Capacidade Técnica poderá substituir o Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, para fins de atendimento ao requisito de habilitação técnica.

**d)** Ressalta-se, contudo, que o referido atestado deverá referir-se a obras ou serviços efetivamente executados pela própria empresa licitante, com a participação direta do profissional indicado, não sendo admitidos atestados emitidos com base em experiências obtidas em contratos firmados por outras pessoas jurídicas.

| | | |
|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 | 640,00 | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | 150,00 | M3 |

Os itens relacionados no quadro acima deverão preferencialmente estar em destaque nos atestados apresentados, através de caneta marca texto e poderão somar no máximo três atestados.

**8.5.3 Ao menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnico-Profissional,** emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado junto ao CREA ou CAU, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico, comprovando que o(s) serviço(s) prestado(s) anteriormente pelo(s) responsável(eis) técnico(s) do licitante possui(em) características equivalentes ou superiores às do objeto desta licitação, nos seguintes critérios:

| | | |
|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 | 640,00 | M3 |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | 150,00 | M3 |



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

a) a)Atestado e Certidão que tenham como responsável técnico por supervisão, coordenação, fiscalização ou preposto, não serão considerados no cumprimento da exigência deste subitem.

b) Não serão aceitos Atestado de Capacidade Técnica emitidos pela própria licitante ou por organizações de um mesmo grupo empresarial da licitante.

c) O responsável técnico comprovará sua vinculação com a empresa mediante a constatação na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA ou CAU, da inclusão de seu nome no quadro de Responsáveis Técnicos pela empresa.

**8.5.4 Comprovação de vínculo profissional do Técnico(s) Profissional(is) de Nível Superior indicado(s) que poderá ser realizada através da apresentação dos seguintes documentos:**

a) A comprovação de pertencer ao quadro permanente da licitante se dará mediante apresentação de qualquer dos documentos descritos no parágrafo único, do artigo 45, da Resolução CONFEA nº 1.025/2009; "Parágrafo único. Para efeito desta resolução, o vínculo entre o profissional e a pessoa jurídica pode ser comprovado por meio de contrato de trabalho anotado na Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, contrato de prestação de serviço, livro ou ficha de registro de empregado, contrato social, ata de assembleia ou ato administrativo de nomeação ou designação do qual constem a indicação do cargo ou função técnica, o início e a descrição das atividades a serem desenvolvidas pelo profissional".

Ou através:

**8.5.5 DECLARAÇÃO** que se compromete a apresentar toda documentação de vínculo empregatício do responsável técnico com a empresa no ato da assinatura do contrato (compromisso de vinculação contratual futura).

**8.5.6 Declaração da licitante de que terá em disponibilidade**, no mínimo, todo o equipamento, instalações e pessoal técnico especializado, necessários e essenciais para o fiel cumprimento do objeto desta licitação, conforme modelo anexo ao edital.

8.6 **Declarações expressas da licitante, sob as penalidades cabíveis, de que**:

**8.6.1 Declaração Unificada**;
**8.6.2 Declaração de conhecimento da obra**

**8.7 OUTRAS COMPROVAÇÕES**

8.7.1 **Declaração de enquadramento e observância dos limites de contratações para ME/EPP, se for o caso.**

**OBS.**: As licitantes deverão apresentar as declarações supracitadas redigidas, preferencialmente, em papel timbrado da empresa, devidamente assinada pelo representante legal da licitante, podendo ser utilizado os modelos sugeridos nos Anexos do edital.

8.8 A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal, social e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.9 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.10 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, social e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

8.11 A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
8.12 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.13 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
8.14 Não serão admitidos documentos subscritos por mandatário não habilitado legalmente para representar a empresa licitante.

8.15 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

8.16 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por autenticação realizada por servidor do órgão contratante.

8.17 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.18 A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.19 Os documentos relativos à regularidade fiscal, social e trabalhista que constem do Edital somente serão exigidos, em qualquer caso, **em momento posterior ao julgamento das propostas**, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.20 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):
8.21 Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.22 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.23 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.24 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.25 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.26 As certidões apresentadas pelo licitante que, não tragam sua validade expressa, serão consideradas pelo Agente de Contratação/Comissão de Contratação, como válidas por 60 (sessenta) dias da data de expedição.

## 9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulaçãoou revogação da licitação, e o pedido de reconsideração, observarão o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. **O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.**



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, **durante o prazo de 15 (quinze) minutos a ser concedido na sessão pública,** após o término do julgamento das propostas, ou do ato de habilitação ou inabilitação, conforme o caso;

9.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

**9.4 Os recursos poderão ser encaminhados em campo próprio do sistema, por e-mail no endereço eletrônico *licitacaoitapora@gmail.com* ou protocolados na Prefeitura Municipal de Itaporã-MS, localizada na rua Duque de Caxias, nº 250, Centro, CEP: 79.890-000, Itaporã-MS.**

9.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Prefeitura Municipal de Itaporã-MS e poderão ser solicitados através do endereço eletrônico *licitacaoitapora@gmail.com*.

## 10 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1 Todas as infrações administrativas e sanções para esta contratação estão previstas no Termo de Contrato, anexo aeste edital.

## 11 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133 de 2021, devendo protocolar o pedido **até 3 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

11.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3(três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**11.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados na forma eletrônica, no próprio portal BLL, no endereço eletrônico *licitacaoitapora@gmail.com* ou protocolados na Prefeitura Municipal de Itaporã-MS, localizada na rua Duque de Caxias, nº 250, Centro, CEP: 79.890-000, Itaporã-MS.**

11.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

11.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, salvo se dela não decorreralteração editalícia que comprometa a formulação das propostas.

## 12 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

12.1 As despesas decorrentes da execução do presente Edital correrão por conta da dotação abaixo discriminada e parao exercício futuro correrá por conta da dotação que a substituir.

**02.10.00 – GERÊNCIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**
FUNCIONAL/PROGRAMÁTICA 15.451.1039.4023.0000 – Manter a Infraestrutura Urbana e Vias Públicas
FONTE DE RECURSO: 1.700.0000
NATUREZA: 4.4.90.00.00 – Aplicação Direta

**02.10.00 – GERÊNCIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**
FUNCIONAL/PROGRAMÁTICA 15.451.1039.4023.0000 – Manter a Infraestrutura Urbana e Vias Públicas
FONTE DE RECURSO: 1.500.0000
NATUREZA: 4.4.90.00.00 – Aplicação Direta

## 13 DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

13.1 A Administração convocará o licitante vencedor para assinar o termo de contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021.
13.1.1 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.

13.1.2 Aplicar-se-ão à futura contratação as disposições previstas no Título III, Capítulo I, da Lei nº 14.133/21.

13.2 **Prazo de vigência do contrato:** a vigência do contrato será **até 31 de dezembro de 2026**.

## 14 DO(S) VALOR (ES) DE REFERÊNCIA.

14.1 O objeto desta licitação terá como referência o(s) valor (es) unitários e totais indicados no anexo III a este edital.

## 15 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO E DA SUBCONTRATAÇÃO

**15.1.** Será exigida a garantia de execução de que tratam os artigos 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) e nas condições descritas nas cláusulas do contrato.

15.1.1 Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato. Neste caso, a empresa terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

15.1.2 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

15.1.3 O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

15.1.4 Não será permitida a subcontratação do objeto.

## 16 DO REAJUSTE E DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.1 16.1 A disciplina acerca do reajuste e do equilíbrio econômico-financeiro está disposta nos termos do instrumento contratual anexo ao presente edital.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 17 DO RECEBIMENTO E ENTREGA DO OBJETO, DA FISCALIZAÇÃO, DA GESTÃO DO CONTRATO,DO PAGAMENTO

17.1 Os critérios de recebimento e entrega do objeto, de fiscalização, de gestão do contrato e do pagamento estão previstos no Memorial Descritivo e na Minuta do Contrato, anexos a este Edital.

## 18 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.2 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

18.3 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.4 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

18.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.6 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.7 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.8 Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no endereço eletrônico www.itapora.ms.gov.br, na seção portal transparência, editais de licitação pelo link http://s2.asp.srv.br/etransparencia.pm.Itaporã.ms/servlet/wpeditallicitacaoconsulta ou no portal Bll Compras pelo link https://bll.org.br/editais.

18.9 Fica eleito o Foro da Comarca de Itaporã/MS para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Edital ou do contrato que venha a ser firmado em decorrência desta licitação, renunciando-se qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
Anexo I – Memorial Descritivo /Termo de Referência
Anexo II – Cronograma Físico Financeiro
Anexo III – Planilha Orçamentária e BDI
Anexo IV - Conhecimento da obra
Anexo V – Declaração Unificada
Anexo VI – Declaração de enquadramento como ME/EPP/MEI.
Anexo VII - Modelo de Proposta de Preços.
Anexo VIII – Minuta de Contrato.

Itaporã-MS, 24 de fevereiro de 2026.

Documento assinado digitalmente
RAPHAEL DA SILVA MATOS
Data : 24/02/2026 07:37:14
CPF:***.***-.321-49
https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46I
45DAB34B2457D35517FF

**Raphael da Silva Matos**
Gerente Municipal de Administração e Gestão



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO I**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2026**

**PROJETO BÁSICO/MEMORIAL DESCRITIVO**

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

# PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

## MEMORIAL DESCRITIVO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## SUMÁRIO


**1.0 -NORMAS GERAIS DE TRABALHO ..... 3**
**1.1– GENERALIDADES ..... 3**
**1.2– LIMPEZA DA OBRA ..... 3**
**1.3– MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ..... 3**
**1.4– CAMINHOS DE SERVIÇO ..... 3**
**1.5– SINALIZAÇÃO DA OBRA ..... 3**
**1.6– DANOS À PROPRIEDADE ..... 3**
**1.7– RELACIONAMENTO COM CONCESSIONÁRIO ..... 3**
**1.8– DAS NORMAS ..... 4**
**1.9 -DIVERSOS ..... 4**
**1.10 -FISCALIZAÇÃO ..... 4**
**2.0 - ESPECIFICAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ..... 5**
**2.1- REMOÇÃO DE SOLOS MOLES ..... 5**
**2.2 - CAMINHOS DE SERVIÇOS ..... 5**
**2.3- CORTES ..... 5**
**2.4- ATERRO ..... 6**
**2.5- PREPARO DO SUBLEITO ..... 7**
**2.6- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO ..... 9**
**2.7- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE ..... 13**
**2.8 – PINTURA DE LIGAÇÃO ..... 18**
**2.9 – IMPRIMAÇÃO ..... 22**
**2.10 – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE ..... 25**
**3.0 - MEIO-FIOS E SARJETAS ..... 31**




Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 1.0 -NORMAS GERAIS DE TRABALHO

### 1.1– GENERALIDADES

Estas normas são uma coletânea de procedimentos a que a empreiteira deverá se a ter durante a execução da obra, cujos custos de sua realização já estarão, na maioria dos casos, diluídos nos preços dos diversos itens de serviços listados na planilha de quantitativos.

### 1.2– LIMPEZA DA OBRA

Cabe a empreiteira manter o local da obra em estado de limpeza durante a execução dos diversos serviços, a entregar a obra em perfeitas condições de utilização e limpeza, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

Os transportes de entulho resultantes de demolições e de outras causas serão efetuados o mais frequentemente possível, de maneira a manter a obra em condições satisfatórias de trabalho, organização e limpeza, sem ônus para a CONTRATANTE.

### 1.3– MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais empregados deverão ser de qualidade comprovada. À fiscalização reserva-se o direito de recusar os materiais e equipamentos que julgar de qualidade inferior, correndo por conta da empreiteira a substituição, sem qualquer ônus adicional.

### 1.4– CAMINHOS DE SERVIÇO

Os caminhos de serviço necessários ao deslocamento até os pontos de abastecimento de materiais serão mantidos por conta da empreiteira, bem como todos os desvios, das ruas e acessos às moradias, que se fizerem necessários.

### 1.5– SINALIZAÇÃO DA OBRA

A sinalização da obra, durante a construção, deverá assegurar a proteção total dos trabalhadores e usuários do local. Esta sinalização deverá ser aprovada pela fiscalização anteriormente à execução dos serviços que interfiram com propriedades particulares e públicas em utilização.

### 1.6– DANOS À PROPRIEDADE

Todos os danos, porventura provocados em propriedades particulares ou públicas, correrão por conta exclusiva da empreiteira.

### 1.7– RELACIONAMENTO COM CONCESSIONÁRIO

A empreiteira se obriga, anteriormente a operações de remanejamento de utilidades públicas, a solicitar autorização às concessionárias respectivas, apresentando os croquis e projetos, explanando o citado remanejamento, que só



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

poderá ser feito sem prejuízo do atendimento público, de acordo com as instruções da concessionária.

## 1.8– DAS NORMAS

As normas brasileiras da ABNT e do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) complementam este Caderno e deverão ter suas especificações rigorosamente atendidas, sendo citadas abaixo mais especificamente:

- DNIT 104/2009 Terraplenagem – Serviços Preliminares – Especificação de Serviços.
- DNIT 106/2009 Terraplenagem – Cortes – Especificação de Serviço.
- DNIT 108/2009 Terraplenagem – Aterros – Especificação de Serviço
- DNIT 137/2010 Regularização do subleito – Especificação de Serviço
- DNIT 141/2010 Pavimentação Asfáltica – Base Estabilizada Granulometricamente – Especificação de Serviço.
- DNIT 144/2014 Pavimentação Asfáltica – Imprimação com ligante asfáltico – Especificação de Serviço.
- DNIT 031/2006 – Pavimentação Flexíveis – Concreto Asfáltico – Especificação de Serviço.
- Norma DNIT – ES – 145/2012 – Pintura de ligação com ligante asfáltico.

## 1.9 -DIVERSOS

Os serviços necessários à manutenção de obras em execução e já executadas, serão por conta exclusiva da empreiteira.

A empreiteira se obriga, ao findar o prazo de conclusão da obra, entregar todos os serviços que executou em perfeito funcionamento, e todas as obras complementares para atingir aquele objetivo correrão por sua conta exclusiva.

## 1.10 -FISCALIZAÇÃO

O corpo técnico do setor de fiscalização terá autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral e controle.

À fiscalização fica assegurado o direito do veto a qualquer elemento que venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, não podendo tais providências implicar modificações de prazo ou de condições contratuais.

A fiscalização poderá exigir a remoção ou substituição de qualquer equipamento que não corresponda à produção inicialmente proposta, ou, por qualquer outro motivo insatisfatório.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 2.0 - ESPECIFICAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO

## 2.1- REMOÇÃO DE SOLOS MOLES

**A -** *GENERALIDADES*

Este item aplicar-se-á quando ocorrer a necessidade de execução de obras em zonas de materiais de baixa capacidade de suporte para fundação ou obras e qualquer outra ocorrência de solos saturados, argila orgânica ou turfa sempre que indicadas.

**B-** *EQUIPAMENTO*

Trator com lâmina, dragão de arrasto e/ou retroescavadeiras.

**C-** *EXECUÇÃO*

As dimensões e os detalhes serão determinados, em cada caso, pela fiscalização.

**D-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro cúbico ($m^3$) de material retirado, através de seções definidas em projeto e depois aferidas pela fiscalização.

## 2.2 - CAMINHOS DE SERVIÇOS

**A -** *GENERALIDADE*

Caminhos de serviços são vias construídas para permitir o trânsito de equipamento e veículos em operação, com as finalidades de interligar cortes e aterros, assegurar acesso ao canteiro de serviço, empréstimos, jazidas, obras de arte, fontes de abastecimento de água e instalações previstas no canteiro de obras.

**B-** *EQUIPAMENTO E EXECUÇÃO*

A implantação dos caminhos de serviço será executada mediante utilização de equipamento adequado. Somente serão executados mediante autorização prévia da fiscalização.

**C-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro quadrado ($m^2$), da área implantada definida em projeto e depois aferidas pela fiscalização.

## 2.3- CORTES

**A -** *GENERALIDADES*

Os cortes são escavações necessárias para a implantação do projeto. As operações de cortes compreendem: Escavação e transporte.

**A.1-** Escavação em alguns casos, dos materiais constituintes do terreno natural, em espessuras abaixo do greide da terraplanagem iguais ou maiores que 0,60m, quando se trata de solos de elevada expansão, baixa capacidade de suporte ou solos orgânicos conforme indicação do projeto, complementadas por observações da fiscalização durante a execução dos serviços.

**A.2-** Transporte dos materiais escavados para bota-fora. Esses materiais serão transportados para locais previamente indicados.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**B-** *EQUIPAMENTO*

A escavação será executada mediante a utilização racional de equipamento adequado, que possibilite a execução dos serviços sob as condições e produtividades requeridas. Serão empregados tratores equipamentos com lâminas, escavadores conjugados com caminhões. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de moto niveladora para manutenção dos caminhos de serviço de área de trabalho.

**C-** *EXECUÇÃO*

A escavação será de acordo com os elementos fornecidos pelas notas de serviço. O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da disposição adequada dos materiais extraídos. Quando os níveis do subleito forem verificados ocorrência de rocha, sã ou em decomposição, ou de solos de expansão maior que 2% baixa capacidade de suporte ou solos orgânicos, promover-se a rebaixamento, da ordem de 0,40cm a 0,60cm, ou maior conforme projeto, procedendo-se a execução de novas camadas, constituídas de materiais selecionados.

**D-** *CONTROLE*

O acabamento da plataforma de corte será procedido mecanicamente de forma a alcançar-se a conformação da seção transversal do projeto admitindo-se uma tolerância na variação da altura de 0,05m para qualquer ponto da plataforma.

**E-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro cúbico ($m^3$) de material retirado, através de seções definidas em projeto e depois aferidas pela fiscalização.

## 2.4- ATERRO

**A -** *GENERALIDADES*

Aterros são segmentos de rodovia cuja implantação exige depósito de material proveniente de cortes ou empréstimos no interior dos limites das seções de projeto (off-sets). As operações de aterro compreendem:

**A.1-** Descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração, compactação dos materiais para a construção do corpo de aterro.

**A.2-** Descarga e espalhamento conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais destinados a eventualmente substituir os materiais de qualidade inferior, previamente retirados a fim de melhorar as fundações dos aterros.

Corpo do aterro – parte do aterro situado sobre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide da terraplenagem.

Camada final – parte do aterro constituído de material selecionado, com base em preceitos técnico-econômicos, com 60,0 cm de espessura, situada sobre o corpo do aterro ou sobre o terreno remanescente de um corte e cuja superfície é definida pelo greide de terraplenagem.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**B-** *MATERIAIS*

Os materiais deverão ser selecionados entre os de 1º, 2º categorias, atendendo a qualidade e a destinação prevista no projeto. Os materiais para aterro provirão de cortes previstos no projeto. A substituição desses materiais por outros de qualidade inferior, somente poderá ser processada após prévia autorização da fiscalização. Os solos para os aterros deverão ser isentos de materiais orgânicos, micáceas e diatomácea. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas. Na execução do corpo dos aterros não será permitido o uso de solos que tenham baixa capacidade de suporte (ISC<2%) e expansão maior que 4%.

**C-** *EXECUÇÃO*

A execução dos aterros será de acordo com as notas de serviço. Preliminares a execução dos terrenos, deverão estar concluídas as obras de arte correntes necessárias a drenagem da bacia hidrográfica interceptada pelos mesmos. É aconselhável que seja lançado uma camada de material granular permeável, a qual atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro. O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal e em extensões tais que permitam seu umedecimento e compactação.

Para o corpo dos aterros, a espessura máxima para cada camada será de 0,30 m, estas deverão ser convenientemente compactadas na umidade ótima, mais ou menos 3%, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% da massa específica aparente máxima seca do ensaio realizado pela Norma DNIT 164/2013-ME. Para as camadas finais essa espessura não deve ultrapassar de 0,20 m.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máxima de espessura deverão ser escarificados, homogeneizados, levados a umidade adequada e novamente compactada, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. A inclinação do talude será fornecida pelo projeto.

A fim de proteger os taludes contra os efeitos da erosão, deverão ser procedidas a sua conveniente drenagem e obras de proteção, mediante a plantação de grama. As saídas de água em calha ou em degraus serão convenientemente espaçadas e ancoradas no meio-fio e na saída do aterro.

**D-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro cúbico (m³) do volume compactado definido em projeto e depois aferido pela fiscalização.

## 2.5- PREPARO DO SUBLEITO

**A.** *GENERALIDADES*

Esta especificação se aplica ao serviço de preparo do subleito de vias urbanas com implantação ordinária.

Vias com implantação ordinária são aquelas em que foram executados pequenos serviços de terraplenagem, porém sem dotá-las de greide e declividades transversais adequadas.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Preparo do subleito é a operação de conformação do leito ao greide e seções transversais projetadas, efetuando movimentações de terra longitudinais e transversais ao longo da via.

Os cortes e aterros que excederem de 20 cm de espessura serão considerados como terraplenagem.

Neste serviço não compreende compactação do subleito, pois é objeto das operações de regularização do subleito.

**B.** *MATERIAIS*

Os materiais empregados no preparo do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrências de materiais indicados no projeto, ou pela fiscalização.

**C.** *EQUIPAMENTO*

São indicados os seguintes equipamentos para execução do preparo:

- MOTONIVELADORA COM ESCARIFICADOR, E / OU
- CARREGADOR FRONTAL, E / OU
- TRATOR DE ESTEIRAS.

Os equipamentos de compactação e de mistura serão definidos nas especificações de regularização e compactação do subleito. Os equipamentos para remover o material da escavação não reutilizados serão definidos nas especificações de bota-fora.

**D.** *EXECUÇÃO*

Todas as vegetações remanescentes dos serviços de limpezas no leito deverão ser removidas.

A execução de cortes subordinar-se-á aos elementos técnicos fornecidos a Empresa Contratada e constante do projeto.

O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados, para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros, em conformidade com o projeto.

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados nos cortes para a confecção de reforçado subleito, será procedido o depósito dos referidos materiais em locais adequados para sua oportuna utilização no próprio local ou em outros.

Atendido o projeto e, desde que a técnica é economicamente aconselhável, a juízo da fiscalização, os volumes de solos aproveitáveis em excesso, que resultariam em "bota-fora", poderão ser utilizados em obras complementares ou vizinhas.

A referida operação deverá ser efetuada desde a etapa inicial da construção do aterro.

Os volumes de solo excedentes que não se destinarem ao fim indicado no parágrafo anterior serão objetos de remoção para "bota-fora" de modo a não constituírem ameaça à estabilidade das vias, e nem prejudicarem o aspecto paisagístico da região.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Quando ao se atingir o greide do leito, for verificada ocorrência de rocha, sã ou em decomposição, ou solo orgânico não previsto em Projeto, a fiscalização deverá estudar a necessidade de remoção total ou parcial dos referidos materiais.

O lançamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal (inclusive para o preparo de fundação dos meios-fios e sarjetas).

Para a construção de aterros assentes sobre terreno de fundação de baixa capacidade de suporte, o projeto deverá prever a solução a ser seguida.

**E-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado por metro cúbico (m³), das seções de corte/aterro definidos em projeto e depois aferidos pela fiscalização.

## 2.6- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

***A.*** GENERALIDADES

Concluídos os Serviços de Terraplenagem obtém-se uma superfície chamada leito, que limita superiormente o terreno de fundação do pavimento, usualmente chamado de subleito.

Regularização do subleito é a denominação tradicional para as operações necessárias à obtenção de um leito “conformado” para receber um pavimento. A compactação de aterros acima de 20 cm é considerada Serviços de Terraplenagem.

Se for necessário, numa Regularização de Subleito, a importação de solos, a única exigência que suas características de suporte sejam iguais ou superiores às do solo constituinte da camada superior do subleito.

**B.** *DEFINIÇÃO*

A regularização do Subleito é uma operação executada na camada final da terraplenagem destinada a conformar o leito viário, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas das camadas sobrejacentes do pavimento. Essa operação consta essencialmente de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação homogênea nos 20 cm superiores ao subleito.

***C .*** *MATERIAIS*

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os de características iguais a da camada superior de Terraplenagem.

Quando for necessária a adição de materiais, estes materiais deverão vir de ocorrências previamente estudadas e obedecerão aos seguintes limites:

- Diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76mm;
- CBR (Índice de Suporte Califórnia) para energia do proctor intermediário (DNIT 164/2013-ME), igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento, como representativo do intervalo (CBR de projeto);
- Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia (DNER-ME 049/94) para energia de proctor intermediário, inferior a 2,0%.

**D.** *EQUIPAMENTO*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Todo o equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo de ela receber a aprovação, sem o que não será dada ordem de serviço.

A motoniveladora deve ser suficientemente potente para destorroar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir o mínimo de 20 cm, exigências da especificação.

A grade de discos, rebocada por um conveniente trator de pneus deve ser capaz de complementar os trabalhos de "destorroamento", "mistura" e "homogeneização do teor de água" iniciada pela motoniveladora.

Os caminhões distribuidores de água deverão ter capacidade suficiente para evitar o transtorno por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese não será aceito uma unidade com capacidade menor que 4.000 litros.

Poderão ser, de um modo geral, usados isoladamente ou em combinação os três seguintes tipos de rolos compactadores:

- Rolo liso vibratório - auto propulsor ou rebocável por trator de pneus, com controle de frequência de vibração, e com a relação "peso/largura de roda" no intervalo 21 a 45kgf/cm.
- Rolo pé-de-carneiro (pata curta) vibratório - auto propulsor ou rebocável por trator de pneus, com controle de frequência de vibração e para solos arenosos.
- Rolo liso pneumático - auto propulsor, com pressão variável (35 a 120 lib./pol$^2$, ou 2,5 a 8,4kgf/cm$^2$).

***E.*** *EXECUÇÃO*

A execução da regularização do subleito envolve basicamente as seguintes operações:

- Escarificação e espalhamento dos materiais.
- Homogeneização dos materiais secos.
- Umedecimento (ou aeração) e homogeneização da umidade.
- Compactação
- Liberação ao tráfego.

**E.1** *ESCARIFICAÇÃO E ESPALHAMENTO DOS MATERIAIS*

Após a marcação topográfica da regularização, preceder-se-á a escarificação, até 0,20 m abaixo da cota de projeto, e ao espalhamento do material escarificados até a cota estabelecida para o material solto, de modo que após a compactação e o acabamento atinja a cota do projeto.

Caso seja necessária a importação de materiais, os mesmos serão lançados após a escarificação e espalhamento do material, efetuando-se então uma nova operação de espalhamento. As raízes e blocos de pedra (I) >76mm porventura existentes serão removidos.

**E.2** *HOMOGENEIZAÇÃO DOS MATERIAIS SECOS*

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até que visualmente não se distingue heterogeneidades. Nessa fase será complementada a remoção de raízes, blocos de pedra ((I) >76mm) e outros materiais estranhos.

***E.3*** *UMEDECIMENTO (OU AERAÇÃO) E HOMOGENEIZAÇÃO DA UMIDADE*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Para atingir-se a faixa de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques (para umedecimento), motoniveladora e grade de disco. A faixa de umidade para compactação deverá ser fixada através da curva de compactação, tomando-se o intervalo (hot- 1,5) % a (hot + 1,5) %.

**E.4** *COMPACTAÇÃO*

A compactação deverá ser executada preferencialmente com rolo pé-de-carneiro vibratório (com controle de frequência de vibração) e os pneumáticos autopropulsores ou rebocáveis.

Deverá ser obtida, experimentalmente na pista, para um mesmo tipo de material, a relação entre o "número de coberturas do rolo x grau de compactação" para se determinar o número necessário de "coberturas" (passadas num mesmo ponto).

***E.5*** *ACABAMENTO*

A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que dará a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície.

As pequenas "depressões e saliências", resultante do acabamento com uso de rolos pé-de-carneiro (pata curta) vibratórios autopropulsores, ou rebocáveis, não são problemas à superfície acabada.

**E.6** *LIBERAÇÃO AO TRÁFEGO*

Após a verificação e aceitação do intervalo pelos controles Tecnológico e Geométrico a mesma pode ser entregue ao tráfego.

O intervalo de tempo em que a regularização do subleito pode ficar exposta ao tráfego é função de várias variáveis, como:

- Características físicas e suporte do material.
- Umidade do material, que pode ser mantida através de molhagem com carros tanques.
- Condições meteorológicas, onde o excesso de umidade e condições de escoamento podem danificar rapidamente a camada.
- Intensidade do tráfego.

Em princípio é vantajoso expor a regularização do subleito ao tráfego usuário durante o maior tempo possível, quando se tem a oportunidade de aumentar seu grau de compactação e de se observar seus defeitos.

**E.7** *FISCALIZAÇÃO*

Deverá ser mantido permanentemente um fiscal de pista para o acompanhamento dos materiais, da execução e dos controles tecnológicos e geométrico referentes à regularização do subleito, que deverá comunicar ao Engenheiro Fiscal todas as irregularidades porventura ocorridas que tomará as providencias julgadas cabíveis.

**F.** *CONTROLE TECNOLÓGICO*

**F.1** *MATERIAIS*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

A condição essencial é que os materiais empregados na regularização do subleito tenham características satisfazendo a esta especificação, às especificações complementares e particulares adotadas no projeto.

**F.1.1.** *CONTROLE DE TEOR DE UMIDADE DE COMPACTAÇÃO*

Para cada 60m de comprimento do plano a ser compactado, será determinado um teor de umidade, imediatamente antes da compactação, pelo método expedito da frigideira (500 g para os solos mais graúdos e 200 g para os solos mais finos - ensaio este feito in-situ).

Para o controle da homogeneidade do teor de umidade, será utilizado o aparelho speedy que permite com rapidez determinação de teores de umidade em pontos aleatórios dentro do pano a ser compactado. Deve-se procurar, se possível, para cada tipo de solo, a correlação entre o teor de umidade determinado pelo speedy e o teor de umidade determinado pelo método da frigideira.

Só será permitida a compactação do referido pano se praticamente todos os resultados estiver dentro da citada faixa de teor de umidade. Em caso contrário, deverá ser procedido um umedecimento (ou aeração), acompanhado dos processos de homogeneização, até se conseguir o enquadramento na faixa de teor de umidade de compactação.

***G.*** *EXECUÇÃO*

a. A condição essencial é que o serviço seja executado de modo a satisfazer o grau mínimo de compactação especificado.
b. O grau de compactação (CG) é definido como a relação percentual entre a massa especifica aparente seca (Ds), geralmente chamada de densidade aparente seca, e a massa especifica aparente seca máxima (Dsmax).
GC = ( Ds / Dsmax ) x lOO
Ds = obtida in-situ (DNER - ME 92/94) (sendo h teor de umidade com a frigideira).
Dsmax = obtida no ensaio de compactação (DNIT 164/2013-ME)
c. A cada 100m de pista, na ordem: bordo direito, eixo, bordo esquerdo, bordo direito, etc., a 60 cm do bordo, colhe-se uma amostra do material na pista, já homogeneizado, para a determinação de Dsmax. Aproximadamente no mesmo local realiza-se a determinação de Dsin-situ, calculando-se, então o GC.
Após N = 10 ensaios, calcula-se o valor Xmin estatístico.
correspondente a GC, representando uma extensão de 1.000m de regularização.
d. O serviço será considerado aprovado (AP), se: Xmin>= 99% e aprovado sob reserva (APSR), se: Xmin>= 98%
Se o serviço não for (AP) nem (APSR) será considerado não aprovado (NAP).
e. O serviço será considerado aceito, quanto a compactação, se for (AP) ou (APSR). Entretanto, se houver mais de 3 (APSR) consecutivos, então, a partir daí o serviço será considerado aceito com apenas (AP).
f. Se o serviço for (NAP), não será aceito, devendo-se escarificar a regularização, e proceder-se a uma nova compactação.

**H.** *CONTROLE GEOMÉTRICO*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

***H.1*** *CONTROLE DE COTAS*

Após a execução da regularização do subleito proceder-se-á a relocação do eixo, e marcar-se-á de 20 em 20m, à trena, os seguintes 4 pontos: 2 correspondentes aos bordos do futuro revestimento e 2 correspondentes aos bordos da plataforma regularizada.

Os 5 pontos (com o correspondente ao eixo) serão nivelados, e comparados com as cotas estabelecidas no projeto.

Não será tolerado nenhum valor individual de cota fora do intervalo (C + 2,0) cm a (C - 3,5) cm sendo C a cota de projeto, para o ponto considerado.

O serviço será aprovado (AP) se a cota de cada ponto, comparada com a de projeto, ficar compreendida entre (C - 3) cm a (C + 2) cm

Se a cota de cada ponto, comparada com a de projeto, ficar compreendida entre (C - 3,) cm a (C + 2,0) cm o serviço será considerado aprovado sob reserva (APSR).

Se o serviço não for (AP) ou (APSR) será considerado não aprovado (NAP).

O serviço de regularização, quanto às cotas, é considerado aceita se verificar-se a condição (AP) ou (APSR). Entretanto, se houver mais de 20 (APSR) consecutivos, ou se o número de (APSR) calculado acumulativamente ultrapassar a 30% do número n correspondente a soma (AP + APSR), calculado com n >= 100, então, a partir daí, o serviço só será considerado aceito com a condição (AP).

Se o serviço de regularização não for considerado aceito quanto às cotas de projeto, o mesmo deverá ser completamente refeito.

**H.2** *CONTROLE DE LARGURA E DA FLECHA DE ABAULAMENTO*

Para cada estaca (de 20 em 20m) será determinada:

- A largura da plataforma, com trena;
- A flecha de abaulamento, de acordo com o nivelamento dos 3 pontos (eixo e bordos do futuro revestimento)

O serviço será aceito, quanto à largura e à flecha de abaulamento do projeto, se, para cada valor individual, os seguintes limites de tolerâncias não forem ultrapassados:

- 10 cm quanto a largura.
- Até 20% em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta.

Se o serviço não for aceito, a regularização deverá ser completamente refeita.

***I-*** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro quadrado (m²), em função da área definida em projeto e depois aferida pela fiscalização.

## 2.7- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE

**A –** *GENERALIDADES*

Os materiais constituintes são solos, mistura de solos, mistura de solos com brita (solo brita) ou produtos totais de britagem que obtém a necessária estabilidade



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

para cumprir suas funções apenas devido a compactação, sem necessidade de nenhum aditivo.

| PENEIRAS | | FAIXA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MM | A | B | C | D | E | F |
| 2” | 50,8 | 100 | 100 | - | - | - | - |
| 1” | 25,4 | - | 75-90 | 100 | 100 | - | - |
| 3/8” | 9,5 | 30-65 | 40-75 | 50-85 | 60-100 | 100 | 100 |
| N.º 4 | 4,8 | 25-55 | 30-60 | 35-65 | 50-85 | 55-100 | 70-100 |
| N.º 10 | 2,0 | 15-40 | 20-45 | 25-50 | 40-70 | 40-100 | 55-100 |
| N.º 40 | 0,42 | 8-20 | 15-30 | 15-30 | 25-45 | 20-50 | 30-70 |
| N.º 200 | 0,074 | 2-8 | 5-15 | 5-15 | 10-25 | 6-20 | 8-25 |

***B –*** *MATERIAIS*

Quando submetidos aos ensaios de caracterização DNER-ME 080/94, DNERME082/94 e DNER-ME 122/94, e ao ensaio DNER-ME 054/97, os materiais devem apresentar as características indicadas a seguir:

Devem possuir composição granulométrica satisfazendo a uma das faixas da Tabela 1 a seguir, de acordo com o Número N de tráfego calculado segundo a metodologia do USACE.

Tabela 1

No caso de N > 5 x 10^6, o material deve se enquadrar em uma das 04 (quatro) Faixas A, B, C e D e no caso de N ≤ 5 x 10^6, o material deve se enquadrar em uma das 06 (seis) Faixas A, B, C, D, E e F.

A fração que passa na peneira n° 40 deve apresentar limite de liquidez inferior ou igual a25%, e índice de plasticidade inferior ou iguala 6%; quando esses limites forem ultrapassados, o equivalente de areia deve ser maior que 30%.

A porcentagem do material que passa na peneira n° 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira n° 40.

Índice Suporte Califórnia – ISC ≥ 60% para Número N ≤ 5 X 10^6, ISC ≥ 80% para Número N > 5 X 10^6, e Expansão ≤ 0,5%, determinados através dos ensaios:



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Ensaio de Compactação - DNER-ME 129/94, na energia do Proctor modificado, indicada no projeto;

Ensaio de Índice de Suporte Califórnia -DNER-ME 049/94, com a energia do ensaio de compactação.

O agregado retido na peneira n° 10 deve ser constituído de partículas duras e resistentes, isentas de fragmentos moles, alongados ou achatados, e isento de matéria vegetal ou outra substância prejudicial. Quando submetidos ao ensaio de abrasão Los Angeles (DNER-ME035/98), não devem apresentar desgaste superior a 55%, admitindo-se valores maiores, no caso de, em utilização anterior, terem apresentado desempenho satisfatório.

**C.** *EQUIPAMENTO*

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da base:

a) motoniveladora pesada, com escarificador;
b) carro tanque distribuidor de água;
c) rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório e pneumático;
d) grade de discos e/ou pulvimisturador;
e) pá-carregadeira
f) arado de disco;
g) central de mistura;
h) rolo vibratório portátil ou sapo mecânico.

***D –*** *EXECUÇÃO*

**D.1** *EXECUÇÃO DE BASE*

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

***D.2*** *MISTURA DOS MATERIAIS*

No caso de utilização de misturas de materiais devem ser obedecidos os seguintes procedimentos:

Mistura prévia – Deve ser executada preferencialmente em centrais de mistura próprias para este fim. Caso as quantidades a serem executadas não justifiquem a instalação de central de mistura, a mesma pode ser feita com pá-carregadeira.

No segundo caso, a medida-padrão pode ser a concha da pá carregadeira utilizada o carregamento do material. Conhecidos os números da medida-padrão de cada material que melhor reproduza a dosagem projetada, deve ser iniciado o processo de mistura em local próximo a uma das jazidas. Depositar alternadamente os materiais, em lugar apropriado e na proporção desejada. A mistura deve ser processada após revolver o monte formado com evoluções da concha da pá carregadeira. Para evitar erros na contagem do número de medidas-padrão dos materiais, a etapa descrita anteriormente deve ser executada após a dosagem de um ciclo da mistura, por vez.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Após a mistura prévia, o material deve ser transportado, por meio de caminhões basculantes e depositado sobre a pista, em montes adequadamente espaçados. A seguir, deve ser realizado o espalhamento pela ação da motoniveladora.

Mistura na pista - A mistura na pista somente pode ser procedida quando na mesma for utilizado material da pista existente, ou quando as quantidades a serem executadas não justificarem a instalação de central de mistura.

Inicialmente, deve ser distribuído na pista o material que entra na composição da mistura em maior quantidade. A seguir, deve ser espalhado o segundo material, em quantidade que assegure o atendimento à dosagem e à espessura pretendidas. O material espalhado deve receber adequada conformação, de forma que a camada apresente espessura constante.

**D.3** *ESPALHAMENTO*

O material distribuído deve ser homogeneizado mediante ação combinada de grade de discos e motoniveladora. No decorrer desta etapa, devem ser removidos materiais estranhos ou fragmentos de tamanho excessivo.

***D.4*** *CORREÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO DA UMIDADE*

A variação do teor de umidade admitida para o material para início da compactação é de menos 2 pontos percentuais até mais 1 ponto percentual da umidade ótima de compactação. Caso o teor de umidade apresente valor abaixo do limite mínimo especificado, deve ser umedecida acamada através de caminhão-tanque irrigador, seguido de homogeneização pela atuação degrade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, o material deve ser aerado mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada.

Concluída a correção e homogeneização da umidade, o material deve ser conformado, para obtenção da espessura desejada após a compactação.

**D.5** *ESPESSURA DA CAMADA COMPACTADA*

Não deve ser inferior a 10 cm, nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base deve ser de 10 cm, após a compactação. Nesta fase devem ser tomados os cuidados necessários para evitar a adição de material na fase de acabamento.

***D.6*** *COMPACTAÇÃO*

Na fase inicial da obra devem ser executados segmentos experimentais, com formas diferentes de execução, na sequência operacional de utilização dos equipamentos, de modo a definir os procedimentos a serem obedecidos nos serviços de compactação. Deve ser estabelecido o número de passadas necessárias dos equipamentos de compactação para atingir o grau de compactação especificado. Deve ser realizada nova determinação, sempre que houver variação no material ou do equipamento empregado.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percurso segui distantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nos trechos sem curva, havendo superelevação, a compactação deve progredir da borda mais baixa para a mais alta, com percursos análogos aos descritos para os trechos em tangente.

Nas partes adjacentes ao início e ao fim da base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, assim como nas partes em que seu uso não for recomendável, tais como cabeceira de pontes e viadutos, a compactação deve ser executada com rolos vibratórios portáteis ou sapos mecânicos.

Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de carro-tanque distribuidor de água. Esta operação é exigida sempre que o teor de umidade estiver abaixo do limite inferior do intervalo de umidade admitido para a compactação.

**D.7** *ACABAMENTO*

O acabamento deve ser executado pela ação conjunta de motoniveladora e de rolos de pneus e liso-vibratório. A motoniveladora deve atuar, quando necessário, exclusivamente em operação de corte, sendo vetada a correção de depressões por adição de material.

***D.8*** *ABERTURA AO TRÁFEGO*

A base estabilizada granulometricamente não deve ser submetida à ação do tráfego, devendo ser imprimada imediatamente após a sua liberação pelos controles de execução, de forma que a base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

**E –** *CONTROLE*

***E.1.*** *CONTROLE TECNOLÓGICO*

**E.1.1** *ENSAIOS*

a) Ensaios de caracterização e de equivalente de areia do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 054/97, DNER-ME 080/94, DNER-ME 082/94, DNER-ME 122/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização.

b) Ensaios de compactação pelo método DNERME129/94, com energia indicada no projeto, com material coletado na pista em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 200 m de pista, ou por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de 400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização.

c) No caso da utilização de mistura de solo e material britado, a compactação de projeto deve ser com a energia modificada, de modo ase atingir o máximo da densificação, determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

d) Ensaios de Índice de Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNER-ME 049/94, na energia de compactação indicada no projeto para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra por camada para cada 400 m de pista, ou por camada por jornada diária de trabalho. A frequência destes ensaios pode ser reduzida para uma amostra por segmento de400 m de extensão, no caso do emprego de materiais homogêneos, a critério da Fiscalização.

e) A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável.

f) Para pistas de extensão limitada, com área de até 4.000 m2, devem ser coletadas pelo menos 5 amostras, para execução do controle dos insumos.

***E.1.2*** *CONTROLE DE EXECUÇÃO*

O controle da execução da base estabilizada granulometricamente deve ser exercido mediante a coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória. Devem ser efetuadas as seguintes determinações e ensaios:

a) Ensaio de teor de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME088/94). A tolerância admitida para o teor de umidade deve ser de 2 pontos percentuais em relação à umidade ótima.

b) Ensaio de massa específica aparente seca “insitu” para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com áreas de no máximo 4.000 m², devem ser feitas pelo menos cinco determinações por camada, para o cálculo do grau de compactação (GC).

c) Os cálculos do grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ”, obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a100%.

**E.2** *CONTROLE GEOMÉTRICO*

Após a execução da base, deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e nivelamento do eixo e bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

a) ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;

b) até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;

c) ± 10%, quanto à espessura da camada indicada no projeto.

***F-*** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro cúbico (m³), em função do volume de base compactada definida em projeto e depois aferida pela fiscalização.

**2.8 – PINTURA DE LIGAÇÃO**

**A -** *GENERALIDADES*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Para os efeitos desta Norma, aplica-se a seguinte definição: Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

Condições gerais:

a) O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 ºC, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

b) Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar de 10 dias. Deve trazer também indicação clara de sua procedência, do tipo, quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.

c) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

***B-*** *MATERIAIS*

a) O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-1C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

b) A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m2 a 0,4 l/m2 . Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

c) A água deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

**C-** *EQUIPAMENTO*

a) Para a varredura da superfície a ser pintada usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido pode também ser usado.

b) A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e NORMA DNIT 145/2012–ES 3 sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

c) Os carros distribuidores do ligante asfáltico, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispondo de velocímetro, calibradores e termômetros com precisão de 1 °C, instalados em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo de ajustamento vertical e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante.

d) O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

***D-*** *EXECUÇÃO*

a) Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.

b) A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto.

c) Antes da aplicação do ligante asfáltico, no caso de bases de solo-cimento ou de concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida.

d) Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico na temperatura compatível, na quantidade recomendada e de maneira uniforme. A temperatura da aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada em função da relação temperatura x viscosidade, escolhendo-se a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A viscosidade recomendada para o espalhamento da emulsão deve estar entre 20 e 100 segundos “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94).

e) Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.

f) A tolerância admitida para a taxa de aplicação “T” da emulsão diluída é de ± 0,2 l/m2.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

g) Deve ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deve ser deixada, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego.

h) A fim de evitar a superposição ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem ser colocadas faixas de papel transversalmente na pista, de modo que o início e o término da aplicação do ligante asfáltico estejam sobre essas faixas, as quais devem ser, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

**E-***CONTROLE*

***E.1-*** *CONTROLE TECNOLÓGICO*

***E.1.1****- ENSAIOS*

O material utilizado na execução da pintura de ligação deve ser rotineiramente examinado, mediante a execução dos seguintes procedimentos:

a) O ligante asfáltico deve ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer às especificações em vigor. Para todo carregamento que chegar à obra devem ser executados os seguintes ensaios na emulsão asfáltica:
   - ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a 50ºC;
   - ensaio de resíduo por evaporação (ABNT NBR14376/2007);
   - ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95);
   - determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME).

*b)* Para cada 100 t devem ser executados os seguintes ensaios:
   - ensaio de sedimentação para emulsões (DNER- ME 006/00);
   - ensaio de Viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a várias temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura.

***E.1.2****- CONTROLE DE EXECUÇÃO*

***E.1.2.1*** *TEMPERATURA*

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**Taxa de Aplicação (T)**

a) O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas de massa (P1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação.
O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor. Com a pesagem da bandeja depois da ruptura total (até massa constante) do ligante asfáltico coletado (P2) se obtém a taxa de aplicação do resíduo (TR), da seguinte forma:

$$TR = \frac{P2 - P1}{A}$$

A partir da taxa de aplicação do resíduo (TR) se obtém a Taxa de Aplicação (T) da emulsão RR - 1C, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico.

b) Para trechos de pintura de ligação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m2, devem ser feitas cinco determinações de T, no mínimo, para controle.

c) Nos demais casos, para segmentos com área superior a 4.000 m² e inferior a 20.000 m², o controle da execução da pintura de ligação deve ser exercido por meio de coleta de amostras para determinação da taxa de aplicação, feita de maneira aleatória, de acordo com a Norma DNER-PRO 277/97.

***F-*** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido remunerado em metro quadrado (m²), em função da área imprimada definida em projeto e depois aferida pela fiscalização.

**2.9 – IMPRIMAÇÃO**

**A -** *GENERALIDADES*

Este serviço consistirá no fornecimento e aplicação de material betuminoso de baixa viscosidade sobre a superfície de uma base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qual a finalidade deste tipo de imprimadura é obter aglutinação das partículas da superfície, impermeabiliza-la e promover condições de aderência entre a base e a camada de revestimento.

***B-*** *MATERIAIS*

O material betuminoso a ser utilizado para execução da imprimação será emulsão asfáltica especialmente formulada para essa finalidade (EAI).



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**C-** *EQUIPAMENTO*

Todo equipamento antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

Para a varredura da superfície da base, usam-se, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento do ligante.

Os carros distribuidores devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação e ainda, de um espargidor manual, para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

***D-*** *EXECUÇÃO*

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes.

Aplica-se a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 graus centígrados, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. Deve apresentar, no mínimo, 45% de ligante asfáltico, teor de solvente de no máximo 15% em sua composição e viscosidade Saybolt-Furol a 25°C no máximo de 90 segundos. A taxa de aplicação será definida pela fiscalização.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixa-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se a em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida sua abertura ao trânsito.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso, deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

**E-***CONTROLE*

***E.1-*** *CONTROLE DE QUALIDADE*

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT, e considerando de acordo com as especificações em vigor.

O controle constará de:

a) Para asfaltos diluídos:

1 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra;

1 ensaio do ponto de fulgor, para cada 100 t;

1 ensaio de destilação, para cada 100 t;

**E.2-** *CONTROLE DE QUANTIDADE*

Será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso.

Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se que seja feito por um dos modos seguintes:

a) coloca-se, na pista, uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a pesagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado:

b) Utilização de uma régua de madeira, pintada e graduada, que possa dar diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação, a quantidade de material consumido.

***F-*** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido remunerado em metro quadrado (m²), em função da área imprimada definida em projeto e depois aferida pela fiscalização.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 2.10 – CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE

**A-** *GENERALIDADES*

Concreto betuminoso é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente.

***B-****MATERIAIS*

**B.1-** *MATERIAL BETUMINOSO*

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos:

a) cimentos asfálticos, de petróleo 30/45, 50/70, 85/100;

***B.2-*** *AGREGADOS*

**B.2.1-***AGREGADO GRAUDO*

O agregado graúdo deve ser pedra britada, ou outro material previamente aprovado pela fiscalização. O agregado graúdo deve-se constituir de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argila e substancias nocivas. O valor Máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50%. Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12% em 5 ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5. Durabilidade, perda inferior a 12 %.

***B.2.2-*** *AGREGADO MIÚDO*

O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais deverão ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substancias nocivas. Deverá apresentar um equivalente de areia igual ou superior a 55%.

**B.2.3-** *MATERIAL DE ENCHIMENTO (filler)*

Deve ser constituído por constituído por materiais minerais finalmente divididos inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos, tais como cimento portland, cal extinta, pós-calcários, etc., e de acordo com a Norma DNER-EM 367. Quando da aplicação, deverá estar seco e isento de grumos.

***C-*** *COMPOSIÇÃO DA MISTURA*

A composição do concreto betuminoso deve satisfazer os requisitos do quadro seguinte. A faixa a ser usada deve ser aquela, cujo diâmetro máximo seja igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada de revestimento

| PENEIRAS | | PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO | | |
|---|---|---|---|---|
| | mm | A | B | C |
| 2 | 50,8 | 100 | - | - |
| 1 ½ | 38,1 | 95-100 | 100 | - |
| 1 | 25,4 | 75-100 | 95-100 | - |
| ¾ | 19,1 | 60-90 | 80-100 | 100 |



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ½ | 12,7 | - | - | 80-100 |
| 3/8 | 9,5 | 35-65 | 45-80 | 70-90 |
| Nº4 | 4,8 | 25-50 | 28-60 | 44-72 |
| Nº10 | 2,0 | 20-40 | 20-45 | 22-50 |
| Nº40 | 0,42 | 10-30 | 10-32 | 8-26 |
| Nº80 | 0,18 | 5-20 | 8-20 | 4-16 |
| Nº200 | 0,075 | 1-8 | 3-8 | 2-10 |

No projeto de curva granulométrica, para camada de revestimento, deve ser considerada a segurança do usuário, conforme item 7.3 da norma DNIT.

As porcentagens de betume se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos, a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4%do total.

1) Devem ser observados os valores limites para as características especificadas no quadro abaixo:

| Características | Método de Ensaio | Camada de Rolamento | Camada de Ligação ( blinder ) |
|---|---|---|---|
| Porcentagem de vazios % | DNER – ME 043 | 3 a 5 | 4 a 6 |
| Relação betume /vazios | DNER – ME 043 | 75 – 82 | 65 -72 |
| Estabilidade, mínima, (kgf) (75 golpes) | DNER – ME 043 | 500 | 500 |
| Resistência à tração por Compressão Diametral estática a 25° C, mínima, MPA | DNIT 138/2010 – ME | 0,65 | 0,65 |

2) As especificações complementares fixarão a energia de compactação.
3) As misturas devem atender às especificações da relação betume/vazios ou aos valores mínimos de vazios do agregado mineral dados pela linha inclinada dados pela seguinte tabela:

| **VAM -** | **Vazios do Agregado Mineral** | |
|---|---|---|
| **Tamanho Nominal Máximo do Agregado** | | **VAM Mínimo** |
| **#** | **mm** | |
| 1 ½ “ | 38,1 | 13 |
| 1” | 25,4 | 14 |
| ¾ | 19,1 | 15 |



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

| | | |
|---|---|---|
| ½ “ | 12,7 | 16 |
| 3/8 | 9,5 | 18 |

**D-***EQUIPAMENTO*

Todo equipamento, antes do início da execução da obra, deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, sendo o que não será dada a ordem de serviço.

***D.1-****DEPOSITOS PARA MATERIAL BETUMINOSO*

Os depósitos para o ligante betuminoso deverão ser capazes de aquecer o material, as temperaturas fixadas nesta especificação. O aquecimento deverá ser feito por meio de serpentinas a vapor, eletricidade ou outros meios, de modo a não haver contato de chamas com interior do depósito.

Deverá ser instalado um sistema de circulação para o ligante betuminoso, de modo a garantir a circulação, desembaraçada e contínuo, do depósito ao misturador, durante todo o período de operação. Todas as tubulações e acessórios deverão ser dotadas de isolamento, a fim de evitar perdas de calor. A capacidade dos depósitos deverá ser suficiente para no mínimo, três dias de serviço.

**D.2-***USINAS PARA MISTURAS BETUMINOSAS*

A usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador dispor de misturador tipo pugmil, com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivo de descarga, de fundo ajustável e dispositivo para controlar o ciclo completo de mistura. Um termômetro, com proteção metálica e escala de 90ºC a 210ºC, deverá ser fixado na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo a descarga do misturador. A usina deverá ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em “dial”, pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados, com precisão de ± 5ºC.

Pode, também, ser utilizada uma usina do tipo tambor/secador/misturador, de duas zonas (convecção e radiação), provida de: coletor de pó, alimentador de “filler”, sistema de descarga da mistura asfáltica, por intermédio de transportador de correia com comporta do tipo “clam-shell” ou alternativamente, em silos de estocagem.

A usina deve possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica e deve ser assegurada a homogeneidade das granulometrias dos diferentes agregados.

A usina deve possuir ainda uma cabine de comando e quadros de força. Tais partes devem estar instaladas em recinto fechado, com os cabos de força e comandos ligados em tomadas externas especiais para esta aplicação. A operação de pesagem de agregados e do ligante asfáltico deve ser semiautomática com leitura instantânea e acumuladora, por meio de registros digitais em “display” de cristal líquido. Devem existir potenciômetros para compensação das massas específicas dos diferentes tipos de ligantes asfálticos e para seleção de velocidade dos alimentadores dos agregados frios.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

***D.3-****ACABADORA*

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, a temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

**D.4-** *EQUIPAMENTO PARA A COMPRESSÃO*

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 2,50 Kgf/cm² a 8,40 Kgf/cm².

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontra em condições de trabalhabilidade.

***D.5-*** *CAMINHÕES PARA TRANSPORTE DA MISTURA*

Os caminhões, tipo basculante, para o transporte de concreto betuminoso, deverá ter caçambas metálicas robusta, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleos crus e finos, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

**E-***EXECUÇÃO*

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da imprimação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície imprimada, ou, ainda, ter sido a imprimação recoberta com areia, pó de pedra, etc., deverá ser feita uma pintura de ligação.

A temperatura de aplicação do cimento asfálticos será determinada pela fiscalização. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 75 a 95 segundos, Saybolt-Furol. Entretanto não devem ser feitas misturas as temperaturas inferiores à 107ºC e nem superiores a 177ºC.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10ºC a 15ºC, acima da temperatura do ligante betuminoso.

***E.1-****PRODUÇÃO DO CONCRETO BETUMINOSO*

A produção do concreto betuminoso é efetuada em usinas apropriadas, conforme anteriormente especificado.

**E.2-***TRANSPORTE DO CONCRETO BETUMINOSO*

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados.

Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

***E.3-****DISTRIBUIÇÃO E COMPRESSÃO DA MISTURA*

As misturas de concreto betuminoso devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10ºC, e com tempo não chuvoso.

A distribuição do concreto betuminoso deve ser feita por maquinas acabadoras, conforme já especificado.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual do concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rolos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, indica-se a rolagem com baixa pressão a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada e consequentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinais, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

**E.4-***ABERTURA AO TRÂNSITO*

Os revestimentos recém-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

***F-****CONTROLE*

Todos os materiais deverão ser examinados em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNIT e satisfazer as especificações em vigor.

**F.1-***CONTROLE DE QUALIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO*

O controle de qualidade do material betuminoso constará do seguinte:

a) para cimento asfáltico:

1 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol (DNER-ME 003), para todo carregamento que chegar à obra,

1 ensaio de ponto de fulgor, para todo carregamento que chegar a obra, (DNER-ME – 148)

1 ensaio de espuma, para todo carregamento que chegar a obra;

1 ensaio de penetração a 25ºC (DNER-ME

003), para todo carregamento que chegar à obra;

1 índice de susceptibilidade térmica para

cada 100t, determinado pelos ensaios

DNER-ME 003 e NBR 6560;

1 ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol”



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

(DNER-ME 004) a diferentes temperaturas,
para o estabelecimento da curva
viscosidade x temperatura, para cada 100t.

***F.2-****CONTROLE DE QUALIDADE DOS AGREGADOS*

1) Ensaios eventuais

Somente quando houver dúvidas ou variações quanto à origem e natureza dos materiais.

– Ensaio de desgaste Los Angeles (DNER-ME 035);

– Ensaio de adesividade (DNER-ME 078e DNER-ME 079). Se o concreto asfáltico contiver dope também devem ser executados os ensaios de RTFOT (ASTM D-2872) ou ECA (ASTM-D 1754) e de degradação produzida pela umidade (AASHTO-283/89 e DNERME138);

– Ensaio de índice de forma do agregado graúdo (DNER-ME 086);

2) Ensaios de rotina

- 2 ensaios de granulometria do agregado, de cada silo quente, por jornada de 8 horas de trabalho (DNER-ME 083);

– 1 ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo, por jornada de 8horas de trabalho (DNER-ME 054);

– 1 ensaio de granulometria do material de enchimento (filer), por jornada de 8 horas de trabalho (DNER-ME 083).

**F.3-***CONTROLE DE QUALIDADE DE LIGANTE NA MISTURA*

Devem ser efetuadas extrações de asfalto, de amostras coletadas na pista, logo após a passagem da acabadora (DNER-ME053).

A porcentagem de ligante na mistura deve respeitar os limites estabelecidos no projeto da mistura, devendo-se observar a tolerância máxima de ± 0,3.

Deve ser executada uma determinação, no mínimo a cada 700m² de pista.

***F.4-****CONTROLE DE GRADUAÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS*

Deve ser procedido o ensaio de granulometria (DNER-ME 083) da misturados agregados resultantes das extrações citadas na no item F.3. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias especificadas no projeto da mistura.

**F.5***-CONTROLE DAS CARACTERÍSTICAS DA MISTURA*

Devem ser realizados ensaios Marshall em três corpos-de-prova de cada mistura por jornada de oito horas de trabalho (DNERME043) e também o ensaio de tração por compressão diametral a 25°C (DNER-ME138), em material coletado após a passagem da acabadora. Os corpos-de prova devem ser moldados in loco, imediatamente antes do início da compactação da massa.

***F.6-****CONTROLE DE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE PISTA*



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Devem ser efetuadas medidas de temperatura durante o espalhamento da massa imediatamente antes de iniciada a compactação. Estas temperaturas devem ser as indicadas, com uma tolerância de ± 5°C.

O controle do grau de compactação - GC da mistura asfáltica deve ser feito, medindo-se a densidade aparente de corpos-de-prova extraídos da mistura espalhada e compactada na pista, por meio de brocas rotativas e comparando-se os valores obtidos com os resultados da densidade aparente de projeto da mistura.

Devem ser realizadas determinações em locais escolhidos, aleatoriamente, durante a jornada de trabalho, não sendo permitidos GC inferiores a 97% ou superiores a 101%, em relação à massa específica aparente do projeto da mistura.

**F.7-***CONTROLE DE ESPESSURA*

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de ± 5%, da espessura de projeto.

***F.8-****CONTROLE DE ACABAMENTO DA SUPERFICIE*

Durante a execução, deverá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00m e outra de 1,20m, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da pista, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5cm, quando verificada com qualquer uma das réguas.

**G-** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metro cúbico (m³) ou tonelada (t), conforme definido em projeto e planilha orçamentária e depois aferido pela fiscalização.

## 3.0 - MEIO-FIOS E SARJETAS

***A –*** *GENERALIDADES*

Esta especificação trata de construção de meios-fios e sarjetas para o escoamento de águas superficiais.

**B –** *MATERIAIS*

Todos os materiais empregados deverão atender integralmente as especificações da ABNT, sendo:

- NBR 5732 / 1991 - Cimento Portland Comum
- NBR 7211 / 1983 - Agregado para Concreto
- NBR 12655/1996 – Item 6.1.3 – “ÁGUA “

***C-****EXECUÇÃO*

As escavações deverão ser executadas de acordo com os alinhamentos e cotas constantes do projeto. Onde houver necessidade de execução de reaterro este deverá ser devidamente compactado em camadas de, no máximo, 15cm de espessura, na massa específica para a regularização do subleito.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

As dimensões das estruturas, forma e declividade, bem como sua localização, são indicadas no projeto.

O concreto deverá ser dosado para uma resistência a compressão aos 28 dias, de acordo com o projeto, com FCK mínimo de 150 Kgf. /cm ². Deverá ser preparado e lançado de acordo com as prescrições da NBR 12655/1996 e NBR 6118/1980.

**D –** *CONTROLE*

O nivelamento será verificado a cada 15,00 m, esticando-se uma linha com início na metade de cada trecho, não se admitindo diferença de nível superior a 3 mm em qualquer ponto.

A textura de superfície aparente será lisa, isenta de fendilhamento, fissuras e bolhas.

A seção transversal terá todas as suas dimensões verificadas a cada 20,00 m e deverá ter todas dimensões mínimas obedecidas conforme detalhado em projeto.

A contratante deverá fornecer a fiscalização o traço do concreto com os ensaios respectivos que deverão atender a resistência exigida em projeto.

A fiscalização poderá exigir ensaios não destrutivos com o emprego de esclerômetro, caso seja detectada alguma não conformidade quanto a resistência do concreto.

***E-*** *CRITÉRIO DE MEDIÇÃO*

Este serviço será medido e remunerado em metros (m) em função da metragem definida em projeto e depois aferida pela fiscalização.

**OBS: Quaisquer itens omissos do presente memorial descritivo deverão ser esclarecidos junto ao Setor de Fiscalização da CONTRATANTE.**

**RODOLPHO ARAUJO OKU**
**ENGENHEIRO CIVIL CREA MS 18779D**



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

# SINALIZAÇÃO VIÁRIA

## MEMORIAL DESCRITIVO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## SUMÁRIO


1. OBJETIVO ..... 3
2. ESPECIFICAÇÕES ..... 3
3. REGULAMENTOS GERAIS ..... 3
   3.1. Das Interferências ..... 3
   3.2. Da Segurança ..... 4
      3.2.1. Sinalização Anterior ao Local em Obras ..... 4
      3.2.2. Sinalização no Local das Obras ..... 4
4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ..... 4
   4.1. Execução ..... 4
      4.1.1. Preparação do Pavimento ..... 4
      4.1.2. Pré-marcação ..... 5
      4.1.3. Demarcação ..... 5
      4.1.4. Tinta ..... 5
      4.1.5. Espessura ..... 6
      4.1.6. Microesferas de Vidro ..... 6
      4.1.7. Retrorrefletividade Inicial ..... 6
   4.2. Tachões Refletivos ..... 7
      4.2.1. Equipamento ..... 8
      4.2.2. Execução ..... 8
5. SINALIZAÇÃO VERTICAL ..... 9
   5.1. Suporte ..... 9
   5.2. Placas de Sinalização ..... 10




Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 1. OBJETIVO

Este memorial tem por objetivo estabelecer critérios e instruções específicas exigíveis, reunindo informações necessárias a complementação de serviços relativos à execução dos projetos de sinalização básica viária horizontal e/ou vertical.

## 2. ESPECIFICAÇÕES

A execução dos serviços obedecerá aos projetos, norma regulamentadora nº 6 da Lei Federal, nº 6514, de 22 de dezembro de 1977, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho; Lei 9503 de 23 de setembro de 1997 que institui o Código Brasileiro de Trânsito e Resolução Contran n° 973, de 18 de julho de 2022, que institui o regulamento de sinalização viária, constituído pelos volumes do Manual Brasileiro de Trânsito (MBST): Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação (Anexo I); Volume II – Sinalização Vertical de Advertência (Anexo II); Volume III – Sinalização Vertical de Indicação (Anexo III); Volume IV – Sinalização Horizontal (Anexo IV); Volume V – Sinalização Semafórica (Anexo V); Volume VI – Dispositivos Auxiliares (Anexo VI); Volume VII – Sinalização Temporária (Anexo VII); e Volume VIII – Sinalização Cicloviária (Anexo VIII).

## 3. REGULAMENTOS GERAIS

### 3.1. Das Interferências

Sempre que for constatada qualquer interferência que impeça o desenvolvimento normal dos serviços contratados, e principalmente nos casos em que sua continuidade gere situações de insegurança a veículos e/ou pedestres, o contratante deverá ser comunicado de imediato pela Contratada para que seja tomada as providencias necessárias.

Durante a execução dos serviços, qualquer dano causado a redes de concessionarias, a qualquer bem público, ou de terceiros, são de exclusiva responsabilidade da contratada, que arcará com todos os ônus e reparos correspondentes.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

### 3.2. Da Segurança

Além dos equipamentos e vestimentas exigidos por Lei e Normas de Segurança, os funcionários deverão apresentar-se uniformizados, utilizando coletes refletivos e portando crachá de identificação preso ao uniforme em local visível.

#### 3.2.1. Sinalização Anterior ao Local em Obras

Esta sinalização procura advertir os usuários da via sobre a existência das obras, canalizando os fluxos de forma suave, através da utilização de sinais de advertência e/ou balizadores relativos à existência da obra.

#### 3.2.2. Sinalização no Local das Obras

Esta sinalização deve caracterizar a obra e separá-la do movimento de veículos e pedestres. Para isso, geralmente são empregadas barreiras para o caso de fechamento total ou parcial das vias, tapumes, cercas portáteis, etc.

Devem ser respeitadas as especificações e horários definidos pelos órgãos competentes, assim como a legislação e normas vigentes para a execução das intervenções.

## 4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento de uma via pública, de acordo com projeto para propiciar condições de segurança e conforto ao usuário.

Os Serviços de execução de sinalização horizontal só podem ser iniciados após a instalação de todos os elementos para uma sinalização de obra adequada a cada local de serviço. Estes elementos devem atender as normas do Código de Trânsito Brasileiro.

### 4.1. Execução

#### 4.1.1. Preparação do Pavimento

A superfície a ser demarcada deve estar seca e livre de sujeiras ou qualquer outro material estranho que possa prejudicar a aderência da tinta ao pavimento. Quando a varrição ou aplicação do jato de ar comprimido não for suficiente para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Em pavimentos de concretos betuminosos, com agregados expostos, deve ser efetuada uma pintura de ligação, para garantir a aderência da nova sinalização durante o período de vida útil.

A sinalização existente no trecho a ser pintado deve ser removida ou recoberta, não deixando quaisquer marcas ou falhas que possam prejudicar a nova sinalização. Nos pavimentos novos, deve ser previsto um período de no mínimo de 07 (sete) dias para sua cura antes da execução da sinalização básica horizontal definitiva.

### 4.1.2. Pré-marcação

Antes da aplicação da tinta deve ser feita a pré marcação seguindo rigorosamente as cotas do projeto.

### 4.1.3. Demarcação

É necessário verificar as seguintes condições ambientais para executar a marcação:

a) Temperatura ambiente superior a 5ºC;

b) Temperatura ambiente inferior a 40ºC;

c) Temperatura do pavimento superior a 3ºC do ponto do orvalho, ou seja, temperatura na qual ocorre a condensação dos vapores e água do ambiente sobre uma superfície;

d) Umidade relativa do ambiente (ar) menos que 80%,

e) Que não esteja chovendo ou chovido antes de 2h da execução.

### 4.1.4. Tinta

A pintura do pavimento, de faixas, letras e símbolos deverá ser com tinta específica de demarcação viária, de 1ª linha, com base de resina acrílica, e espessura de 0,45 mm nas vias de circulação de veículos e 0,30 mm nas ciclovias, contendo microesferas de vidro Tipo 1-B (Pré-Mix) e Tipo II-A (Drop-On), conforme NBR 16184. Sua durabilidade deverá ser de 02 (dois) anos comprovado através da apresentação do certificado do fabricante.

A tinta não deve apresentar separação de fases, natas, grumos ou sedimentação, mas se houver sedimentação (parte sólida no fundo do balde), deve



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

ser de fácil homogeneização. Caso não seja possível homogeneizar manualmente, a tinta não deve ser aplicada.

A tinta deve ser homogeneizada antes de sua deposição no tanque e deve apresentar a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro aditivo qualquer, salvo recomendações do fabricante da tinta e/ou especificações técnicas vigentes quanto ao aspecto diluição.

No caso de adição de microesferas de vidro, tipo I-B, podem ser adicionados no máximo 5% de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma, para acerto de viscosidade.

### 4.1.5. Espessura

A medição da espessura úmida da tinta aplicada é avaliada através de placa metálica e de “pente medidor”.

A espessura da película seca aplicada deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa especifica ou pelo método magnético. As medidas devem ser realizadas sem adição de microesferas de vidro do tipo II-A (Drop-On).

Para cada aplicação de 300m² de área demarcada ou em cada jornada de aplicação deve ser colhida, no mínimo, uma amostra para verificação da espessura da película aplicada.

### 4.1.6. Microesferas de Vidro

As microesferas devem ser adicionadas em 02 (duas) etapas:

1ª Etapa: Tipo 1-B (Pré-Mix) – incorporada à tinta antes de sua aplicação a razão mínima de 0,26 kg por litro de tinta para vias de circulação de veículos.

2ª Etapa: Tipo II-A (Drop-On) – fixada por aspersão simultaneamente com a aplicação da tinta, numa razão mínima de 0,585 kg por litro de tinta nas vias de circulação de veículos.

### 4.1.7. Retrorrefletividade Inicial

Especificação Espessura: 0,45 mm para as vias de circulação de veículos.

Refletância Inicial: Branco 250 mcd.lx-1.m-2 e Amarelo 150 mcd.lx-1.m-2



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 4.2. Tachões Refletivos

Dispositivos auxiliares à sinalização horizontal fixados na superfície do pavimento, compostos de um corpo resistente aos esforços provocados pelo tráfego, possuindo uma ou duas faces retrorrefletivas nas cores compatíveis com a marca rodoviária, com função de canalização de tráfego ou para garantir o afastamento do fluxo de veículos de obstáculos rígidos ou de áreas perigosas de acidentes, situadas próximas à pista de rolamento.

O corpo das peças pode ser de resina sintética à base de poliéster ou plástico acrílico, tipo metil-metacrilato, preenchido por composto de alta aderência ou qualquer outro material plástico, que apresente alta resistência a impacto e a uma carga de compressão de no mínimo 15.000 kgf, conforme ensaio de resistência à compressão constante da NBR 14636.

O tachão não pode apresentar manchas, nem penetração de água no elemento refletivo, de acordo com ensaio de resistência à penetração de água, constante da NBR 14636.

A retrorrefletividade inicial para elemento refletivo na cor amarela deve ser igual ou superior a 220 mcd/lux/m².

No formato retangular, devem ser abaulados, sem quinas retas e com dimensões do corpo de:

- Largura situada no intervalo de 14,5 cm a 15,5 cm;
- Comprimento situado no intervalo de 24,5 cm a 25,5 cm;
- Altura situada no intervalo de 4,4 cm a 5,0 cm;
- Elemento retrorrefletivo = mínimo 10,0 cm x 1,5 cm.

A fixação é feita por meio mecânico-químico através de, no mínimo, dois pinos metálicos.

Pinos metálicos:

a) Os pinos metálicos para a fixação dos tachões são constituídos de aço carbono galvanizado, devendo apresentar a forma de parafuso de cabeça tipo francesa, podendo ser revestidos pelo material do corpo, e



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

apresentando roscar ou aletas em sua parte externa. As dimensões do pino devem ser compatíveis com as do tachão.

Cola:

a) A cola aplicável é aquela recomendada pelo fabricante, respeitando-se as limitações de temperatura determinantes de alterações do pavimento;

b) A cola utilizada para fixação deve oferecer perfeita aderência do tachão ao pavimento asfáltico ou de concreto, devendo ter um tempo de secagem que permita a liberação do tráfego em, no máximo, trinta minutos.

Não é permitida a execução dos serviços objeto desta especificação:

a) Sem a prévia limpeza da superfície do pavimento, nos locais de aplicação;

b) Em dias de chuva.

### 4.2.1. Equipamento

Os equipamentos devem ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para a execução satisfatória dos serviços. Os equipamentos básicos necessários à implantação de tachões compreendem:

a) Martelete com broca acoplada e acionado por ar comprimido ou corrente elétrica para fixação;

b) Acessórios para limpeza, marcação, medição e compressão, tais como: vassoura (mecânica e/ou manual), furadeira, espátula, linha de nylon, cordel, trena e martelo de borracha.

### 4.2.2. Execução

Previamente à execução dos serviços, deve ser feita a marcação dos locais de aplicação conforme indicado em projeto.

Previamente à implantação dos tachões, deve ser feito o preparo e limpeza da superfície do pavimento, deixando-o livre de quaisquer resíduos, manchas de óleo ou graxa.

Implantação dos tachões:



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

a) Perfuração do pavimento, com equipamento adequado de maneira a garantir que o orifício tenha profundidade suficiente ao acondicionamento do pino;

b) Limpeza dos orifícios, bem como do local de assentamento, com utilização de ar comprimido para evitar a contaminação do material de fixação;

c) Aplicação da cola sobre o pavimento, no local de colocação do corpo do tachão, sendo que o adesivo deve preencher totalmente as cavidades do orifício;

d) Encaixe dos pinos nos orifícios executados;

e) Até a secagem final da cola, os elementos refletivos devem estar cobertos com fita adesiva, de forma a evitar perda de retro refletividade;

f) Na fixação do tachão, deve ser garantida uma aderência uniforme na superfície do pavimento, evitando trechos do corpo em balanço;

g) Para promover adequada fixação, comprimir o tachão com emprego de martelo de borracha.

Eventuais excessos de cola devem ser totalmente removidos.

## 5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

Subsistema de sinalização, constituído por placas e painéis montados sobre suportes, na posição vertical, implantados ao lado ou sobre a via pública, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e, eventualmente temporário, através de legendas e símbolos legalmente instituídos, com propósito de regulamentar, advertir e indicar o uso das vias para condutores de veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente.

### 5.1. Suporte

Nas placas de logradouro e demais placas, será em madeira.

Da execução:



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

a) Logo depois de executadas as escavações serão aplicadas o concreto com fck=15MPa de dimensão 0,25x0,50m para fixação dos suportes de sinalização, de acordo com o tipo determinado de projeto para cada local;

b) Os suportes serão instalados perfeitamente no prumo;

c) Somente após o tempo de endurecimento do concreto devem ser colocadas as placas de sinalização;

d) Todo entulho resultante da colocação de suportes de sinalização deverá ser recolhido pela equipe no instante da execução dos serviços, bem como deverá ser efetuada a recomposição do piso original,

e) Deverá ser aplicada duas mãos de esmalte sintético fosco.

## 5.2. Placas de Sinalização

As formas, cores e dimensões das divisas, placas deverão seguir as especificações em projeto e do Código Brasileiro de Trânsito.

As placas deverão ser uma chapa de aço nº16 (salvo indicação em projeto), com tratamento anti-ferrugem, pintada de esmalte sintético semi-fosco com superfície refletiva e a superfície posterior com esmalte sintético preto fosco. A fixação deverá seguir as especificações do projeto.

**OBS: Quaisquer itens omissos do presente memorial descritivo deverão ser esclarecidos junto ao Setor de Fiscalização da CONTRATANTE.**

**RODOLPHO ARAUJO OKU**

**ENGENHEIRO CIVIL CREA MS 18779D**





Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO II**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2026**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: Pavimentação de estradas vicinais no município de Itaporã MS - Contrato de Repasse nº 959391/2024 - Operação 1093658-31 - Programa Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territoria
LOCAL: Distrito de Piraporã

**CRONOGRAMA FISICO FINACEIRO - EVENTOS**

| N° do Evento | Título do Evento | N° da Frente de Obra | Frente de Obra | N° do Período de Conclusão do Evento |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1 |
| | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1 |
| | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 |
| 3 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1 |
| | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 |
| 4 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1 |
| | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 |

RODOLPHO ARAÚJO OKU ENGENHEIRO CIVIL CREA MS 18779D

gov.br
Documento assinado digitalmente
RODOLPHO ARAUJO OKU
Data: 04/02/2026 11:42:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO III**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2026**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA e BDI**

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: Pavimentação de estradas vicinais no município de Itaporã MS - Contrato de Repasse nº 959391/2024 - Operação 1093658-31 - Programa Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territoria
LOCAL: Distrito de Piraporã

| Nivel | N° Macrosserviço / Serviço | Fonte | Código | Descrição Macrosserviço / Serviço | Qtd. (valor calculado) | Und. | Custo Unitário Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário (valor calculado) | Preço Total (valor calculado) | N° Evento | Evento | N° Frente de Obra | Frente de Obra | Qtd. | Valor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Macrosserviço** | **1** | | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | **R$ 6.289,16** | | | | | | |
| Serviço | 1.1 | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | 8,00 | M2 | R$ 457,25 | R$ 457,25 | 24,03% | R$ 567,13 | R$ 4.537,04 | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 8,00 | R$ 4.537,04 |
| Serviço | 1.2 | SINAPI | 13244 | CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM | 36,00 | UN | R$ 39,24 | R$ 39,24 | 24,03% | R$ 48,67 | R$ 1.752,12 | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 18,00 | R$ 876,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 18,00 | R$ 876,06 |
| **Macrosserviço** | **2** | | | **PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA** | | | | | | | **R$ 1.535.916,78** | | | | | | |
| Serviço | 2.1 | SINAPI | 101114 | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 | 2.759,72 | M3 | R$ 4,47 | R$ 4,47 | 24,03% | R$ 5,54 | R$ 15.288,85 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1.707,74 | R$ 9.460,88 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 1.051,98 | R$ 5.827,97 |
| Serviço | 2.2 | SINAPI | 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | 3.587,63 | M3 | R$ 8,72 | R$ 8,72 | 24,03% | R$ 10,82 | R$ 38.818,16 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 2.220,06 | R$ 24.021,05 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 1.367,57 | R$ 14.797,11 |
| Serviço | 2.3 | SINAPI | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | 3.587,63 | M3XKM | R$ 2,47 | R$ 2,47 | 24,03% | R$ 3,06 | R$ 10.978,14 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 2.220,06 | R$ 6.793,38 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 1.367,57 | R$ 4.184,76 |
| Serviço | 2.4 | SINAPI | 100577 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 | 8.084,46 | M2 | R$ 1,44 | R$ 1,44 | 24,03% | R$ 1,79 | R$ 14.471,18 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 4.290,86 | R$ 7.680,64 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 3.793,60 | R$ 6.790,54 |
| Serviço | 2.5 | SINAPI | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | 38.344,20 | M3XKM | R$ 2,47 | R$ 2,47 | 24,03% | R$ 3,06 | R$ 117.333,25 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 19.984,22 | R$ 61.151,71 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 18.359,98 | R$ 56.181,54 |
| Serviço | 2.6 | 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 | 1.604,36 | M3 | R$ 173,20 | R$ 173,20 | 24,03% | R$ 214,82 | R$ 344.648,61 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 836,16 | R$ 179.623,89 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 768,20 | R$ 165.024,72 |
| Serviço | 2.7 | Composição | IUP30075 | EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE D'AGUA | 7.171,02 | M2 | R$ 5,85 | R$ 5,85 | 24,03% | R$ 7,26 | R$ 52.061,61 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 3.640,00 | R$ 26.426,40 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 3.531,02 | R$ 25.635,21 |
| Serviço | 2.8 | SINAPI | 102330 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 258,15 | TXKM | R$ 1,41 | R$ 1,41 | 24,03% | R$ 1,75 | R$ 451,76 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 131,04 | R$ 229,32 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 127,11 | R$ 222,44 |



Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB3
Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS

OBJETO: Pavimentação de estradas vicinais no município de Itaporã MS - Contrato de Repasse nº 959391/2024 - Operação 1093658-31 - Programa Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territoria
LOCAL: Distrito de Piraporã

| Nivel | N° Macrosserviço / Serviço | Fonte | Código | Descrição Macrosserviço / Serviço | Qtd. (valor calculado) | Und. | Custo Unitário Referência | Custo Unitário | BDI | Preço Unitário (valor calculado) | Preço Total (valor calculado) | N° Evento | Evento | N° Frente de Obra | Frente de Obra | Qtd. | Valor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Serviço | 2.9 | SINAPI | 102331 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 1.824,30 | TXKM | R$ 0,55 | R$ 0,55 | 24,03% | R$ 0,68 | R$ 1.240,53 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 926,01 | R$ 629,69 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 898,29 | R$ 610,84 |
| Serviço | 2.10 | SINAPI | 95995 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | 358,54 | M3 | R$ 1.789,51 | R$ 1.789,51 | 24,03% | R$ 2.219,53 | R$ 795.790,29 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 182,00 | R$ 403.954,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 176,54 | R$ 391.835,83 |
| Serviço | 2.11 | SINAPI | 97918 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 21.851,53 | TXKM | R$ 1,97 | R$ 1,97 | 24,03% | R$ 2,44 | R$ 53.317,74 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 11.091,99 | R$ 27.064,46 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 10.759,54 | R$ 26.253,28 |
| Serviço | 2.12 | Composição | IUP30001 | MEIO-FIO COM SARJETA, CONCRETO FCK=15 MPA, SEÇÃO 615 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E PINTURA A CAL EM UMA DEMÃO | 1.308,00 | M | R$ 49,97 | R$ 49,97 | 24,03% | R$ 61,98 | R$ 81.069,84 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 1.049,78 | R$ 65.065,36 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 258,22 | R$ 16.004,48 |
| Serviço | 2.13 | Composição | IUP30009 | MEIO-FIO (GUIA), CONCRETO FCK = 15MPA, SEÇAO 285CM2, MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E PINTURA A CAL EM UMA DEMÃO (REF AGESUL, CÓD IUP30009). | 214,08 | M | R$ 22,55 | R$ 22,55 | 24,03% | R$ 27,97 | R$ 5.987,82 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 214,08 | R$ 5.987,82 |
| Serviço | 2.14 | Composição | IUP30003 | TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK = 15 MPA, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO | 40,00 | M | R$ 27,29 | R$ 27,29 | 24,03% | R$ 33,85 | R$ 1.354,00 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 28,00 | R$ 947,80 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 12,00 | R$ 406,20 |
| Serviço | 2.15 | SINAPI | 97918 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | 1.272,54 | TXKM | R$ 1,97 | R$ 1,97 | 24,03% | R$ 2,44 | R$ 3.105,00 | 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 906,50 | R$ 2.211,86 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 366,04 | R$ 893,14 |
| **Macrosserviço** | **3** | | | **SINALIZAÇÃO VIÁRIA** | | | | | | | **R$ 6.488,75** | | | | | | |
| Serviço | 3.1 | SINAPI | 102512 | PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 | 238,25 | M | R$ 6,59 | R$ 6,59 | 24,03% | R$ 8,17 | R$ 1.946,51 | 3 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 173,33 | R$ 1.416,11 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 64,92 | R$ 530,40 |
| Serviço | 3.2 | Composição | IUS20001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO SUPORTE DE MADEIRA PINTADO A CAL E FIXADO EM BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURALFORNECIMENTO E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE SOBRE COXIM PREPARADO NO PISO RÚSTICO | 8,00 | UN | R$ 457,78 | R$ 457,78 | 24,03% | R$ 567,78 | R$ 4.542,24 | 3 | SINALIZAÇÃO VIÁRIA | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 5,00 | R$ 2.838,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 3,00 | R$ 1.703,34 |
| **Macrosserviço** | **4** | | | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL** | | | | | | | **R$ 61.305,30** | | | | | | |
| Serviço | 4.1 | Composição | Comp. 009 | Administração local composta por engenheiro, topografo e encarregado geral. | 1,00 | UN | R$ 49.427,80 | R$ 49.427,80 | 24,03% | R$ 61.305,30 | R$ 61.305,30 | 4 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 1 | PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | 0,50 | R$ 30.652,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 0,50 | R$ 30.652,65 |
| | | | | | | | | | **TOTAL** | | **R$ 1.609.999,99** | | | | | **Total:** | **R$ 1.609.999,99** |

RODOLPHO ARAÚJO OKU ENGENHEIRO CIVIL CREA MS 18779D

Documento assinado digitalmente
gov.br
RODOLPHO ARAUJO OKU
Data: 04/02/2026 11:42:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB3

Cotação No.:2735/2025

Campo Grande, 03 de setembro de 2025

Ref.: Cotação para o Fornecimento de Produtos Asfalticos

Prezados Senhores:

Apresentamos a seguir nossa indicação de preços para o fornecimento dos produtos relacionados na tabela abaixo, entregues nos locais designados ("depositados na obra"). Esclarecemos, no entanto, que tais cotações são apenas sinalizações para efeitos de elaboração de orçamento e não poderão, sob qualquer pretexto, serem reconhecidas como PROPOSTA DE PREÇOS.

**CONDIÇÕES COMERCIAIS**

Preços CIF (Incluso o respectivo transporte)

| ORIGEM DO PRODUTO | | DESTINO DO PRODUTO | | PRODUTO | IMPOSTOS | | | PRECO PRODUTO (INCLUSO ICMS, ICMS ST E IPI) E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO | | | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ICMS | ICMS ST | IPI | Preço | Prazo | Unidade | |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RR-1C (EMULSAO ASFALTICA RR-1C) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.595,00 | a vista | T | Carreta |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RR-1C (EMULSAO ASFALTICA RR-1C) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.670,00 | a vista | T | Truck |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RR-2C (EMULSAO ASFALTICA RR-2C) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.810,00 | a vista | T | Carreta |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RR-2C (EMULSAO ASFALTICA RR-2C) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.885,00 | a vista | T | Truck |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RC-1C FLEX 55 (EMULSAO ASFALTICA MODIFICADA POR POLIMERO RC1C-E) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$4.650,00 | a vista | T | Carreta |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | RC-1C FLEX 55 (EMULSAO ASFALTICA MODIFICADA POR POLIMERO RC1C-E) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$4.725,00 | a vista | T | Truck |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | IMPRIMA (EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMACAO) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.800,00 | a vista | T | Carreta |
| Campo Grande | MS | Dourados | MS | IMPRIMA (EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMACAO) | 17,00% | 0,00% | 0,00% | R$3.885,00 | a vista | T | Truck |

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**LOCAL DE ENTREGA**

O(s) produto(s) requisitados serão entregues no endereço do cliente, conforme CNPJ indicado, ou em canteiro de obras direcionado pelo cliente, sendo esses da mesma UF do próprio cliente, desde que haja permissão da legislação fiscal que permita esta operação. As entregas também poderão ser efetuadas para empresas triangulares, mediante Carta de Autorização assinada por representante legal do cliente, na qual deverá constar a solicitação e a autorização para a entrega dos produtos em usina ou canteiro de obras de terceiros. Observação: Os recebimentos dos produtos poderão ser atestados por qualquer pessoa que se encontre no local, no momento da entrega, cujo canhoto das Notas Fiscais deverão ser carimbados, datados e assinados, bem como a inclusão do CPF e RG.

**VALIDADE DA COTAÇÃO**

A cotação possui validade de 30 dias.

**REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

Os preços ora apresentados poderão ser realinhados mediante comunicação prévia da empresa ou de acordo com a variação de preços dos asfaltos na fonte produtora (PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S/A);

**ENCARGOS TRIBUTÁRIOS**

Os encargos tributários considerados neste proposta poderão sofrer alterações por determinação das autoridades competentes. Caso isso ocorra, os preços apresentados serão alterados, a fim de adequá-os às alterações.

**ESCLARECIMENTO**

Será concedido prazo de 24 horas para descarregamento dos veículos, caso seja ultrapassado este período será cobrado estadia no valor R $ 900,00/dia (abaixo do valor estabelecido pela Lei 11.442/2007).

Reiterando nossos compromissos de parceria comercial, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e subscrevemo-nos.

Cordialmente,

Gabrielly Cigerza
Tel:
Betunel Indústria e Comércio Ltda

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

Casa do Asfalto Distrib. Ind. e Com. de Asfalto Ltda.

Marialva, 09 de setembro de 2.025.

Conforme solicitação apresentamos abaixo preços e condição por tonelada, para fornecimento de materiais betuminosos, colocados em Dourados-MS

| **Produto – Origem Marialva – Pr - CIF** | **Prazo a vista** |
|---|---|
| Emulsão Asfáltica – tipo – RR-1C | R$ 3.784,00 |
| Emulsão Asfáltica – tipo – RR-2C | R$ 3.981,00 |
| Emulsão Asfáltica – tipo – RC-1C E | R$ 5.037,00 |
| Emulsão Asfáltica – tipo – PRIME - EAI | R$ 4.868,00 |

**OBS**.:

**Pedido:** Através de requisição, ordem de compra ou similar, via fone (44) 3232-4748 e e-mail: comercialcasa01@casadoasfalto.com

Os preços ora cotados são vigentes nesta data e estão sujeitos a variações, para os produtos e fretes, conforme alterações nos preços dos insumos nas fontes produtoras.

Ausente outro assunto, colocamo-nos a inteira disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente

Casa do Asfalto Distribuidora, Indústria e Comércio de Asfalto Ltda.

Moacir Gaspar
Diretor Comercial

**Matriz:** Rod. BR-376, S/Nº - Lote 6/7/7-A-3-1 - Gleba Patrimônio Marialva - CEP 86990-000 - Marialva - Paraná **Fone: (44) 3232-4748 - Fax: (44) 3232-5398** E-mail: casadoasfaltomatriz@hotmail.com
**Filial:** Rua Industrial, 1385 - Parque Industrial I - CEP 87507-010 - Umuarama - Paraná **Fone: (44) 3639-2916 - Fax: (44) 3639-3952** E-mail: casadoasfalto@hotmail.com

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA.
CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL: MUNICIPIO DE ITAPORÃ MS
BASE: 09/2025

**COTAÇÃO**

| **EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO - EAI** | | | | **T** | **R$ 4.334,00** |
|---|---|---|---|---|---|
| FORNECEDOR | UNID. | VLR UNTI | MEDIANA | CONTATO | CNPJ |
| Betunel Indústria e Comércio Ltda | T | R$ 3.800,00 | R$ 4.334,00 | (67) 3363 2552 | 60.546.801/0001-89 |
| Casa do asfalto distribuidora industria e comercio de asfalto ltda | T | R$ 4.868,00 | | (44) 3232-4748 | 06.218.782/0001-16 |

DECLARAÇÃO: Declaro para os devidos fins que a responsabilidade da cotação é do engenheiro reposavel pelo orçamento; Rodolpho Araujo Oku CREA MS 18779d, e que devido as dificuldade em fornecedores dos produtos de Emulsão asfaltica, a mediana se fez com apenas duas cotações.



Rodolpho Araújo Oku
Engenheiro Civil CREA MS 18779d

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

BASE: SINAPI 09 2025 NÃO DESONERADO

# COMPOSIÇÃO

| **IUC10009** | **PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE COLA, DUAS DEMÃOS** | | | | | **M²** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI-I | 11161 | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | KG | 0,36 | 2,12 | 0,76 |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3 | 28,79 | 8,63 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,015 | 21,72 | 0,32 |
| | | TOTAL | | | | 9,71 |

| **IUP30075** | **EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE D'AGUA** | | | | | **M²** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| COTAÇÃO | Cotação 001 | EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO EAI | t | 0,0012 | 4334 | 5,20 |
| SINAPI | 5839 | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0017 | 9,33 | 0,01 |
| SINAPI | 83362 | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,001 | 269,22 | 0,26 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,002 | 21,72 | 0,04 |
| SINAPI | 89035 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,0017 | 129,44 | 0,22 |
| SINAPI | 89036 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,0014 | 46,37 | 0,06 |
| SINAPI | 91486 | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,001 | 67,9 | 0,06 |
| | | TOTAL | | | | 5,85 |

| **IUP30001** | **MEIO-FIO COM SARJETA, CONCRETO FCK=15 MPA, SEÇÃO 615 CM², MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E PINTURA A CAL EM UMA DEMÃO** | | | | | **M** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,0615 | 294,84 | 18,13 |
| SINAPI | 102498 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M | 0,25 | 1,62 | 0,40 |
| SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,0615 | 446,84 | 27,48 |
| SINAPI | 93358 | 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 M3 C 82,91 | m³ | 0,0462 | 85,91 | 3,96 |
| | | TOTAL | | | | 49,97 |

| **IUP30003** | **TENTO (ACABAMENTO DE LIMPA-RODAS), CONCRETO FCK = 15 MPA, SEÇÃO 330 CM², MOLDADO NO** | | | | | **M** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,033 | 294,84 | 9,72 |
| SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,033 | 446,84 | 14,74 |
| SINAPI | 93358 | 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 M3 C 82,91 | m³ | 0,033 | 85,91 | 2,83 |
| | | TOTAL | | | | 27,29 |



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

BASE: SINAPI 09 2025 NÃO DESONERADO

# COMPOSIÇÃO

| **IUS20001** | **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (ATÉ 0,36 M²), INCLUINDO** | | | | | **UND** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI-I | 4433 | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 3,2 | 26,89 | 86,04 |
| SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,03 | 194,84 | 5,84 |
| SINAPI | 73467 | CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,01 | 247,5 | 2,47 |
| SINAPI-I | 34723 | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 0,36 | 924 | 332,64 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2 | 27,11 | 5,42 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2 | 21,72 | 4,34 |
| SINAPI | 94974 | 94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ M3 CR 436,34 AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 0,03 | 453,74 | 13,61 |
| SINAPI | 93358 | 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 M3 C 82,91 | m³ | 0,03 | 85,91 | 2,57 |
| PM | IUC10009 | PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE COLA, DUAS DEMÃOS | m² | 0,5 | 9,71 | 4,85 |
| | | TOTAL | | | | 457,78 |

| **COMP. 009** | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL COMPOSTA POR ENGENHEIRO CIVIL, TOPOGRAFO E ENCARREGADO** | | | | | **M** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI | 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 205 | 125,79 | 25.781,35 |
| SINAPI | 90781 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 225 | 29,99 | 6.742,15 |
| SINAPI | 88253 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 225 | 14,74 | 3.310,90 |
| SINAPI | 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 450 | 30,22 | 13.593,40 |
| | | TOTAL | | | | 49.427,80 |

| **IUP30009** | **MEIO-FIO (GUIA), CONCRETO FCK = 15MPA, SEÇÃO 285CM2, MOLDADO NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E PINTURA A CAL EM UMA DEMÃO (REF AGESUL, CÓD IUP30009).** | | | | | **M** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FONTE | CODIGO | DESCRIÇÃO | UND | COEFI. | CUSTO UNIT | TOTAL |
| SINAPI | 93358 | 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 M3 C 82,91 | m³ | 0,012 | 85,91 | 1,03 |
| SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,0285 | 446,84 | 12,73 |
| SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,0285 | 294,84 | 8,39 |
| SINAPI | 102498 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M | 0,25 | 1,62 | 0,40 |
| | | TOTAL | | | | 22,55 |

RODOLPHO ARAÚJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL CREA MS 18779D



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

# VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013 Rev 02

**DADOS INICIAIS**

**TIPO DE OBRA:** Construção de rodovias e ferrovias

**ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI N° 12.844/2013:*** NÃO

*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

**ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:**

A construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

**CÁLCULO DOS IMPOSTOS**

**TRIBUTOS (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)** 3,65%

**ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):** 5,00%

**% INCIDÊNCIA (M.OBRA)*** 100,00%

**ISS LÍQUIDO** 5,00%

**TOTAL IMPOSTOS** 8,650%

*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

**VERFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI**

| ITEM COMPONENTE | 1º QUARTIL | MÉDIO | 3º QUARTIL | Adotado |
|---|---|---|---|---|
| Administração Central | 3,80% | 4,01% | 4,67% | 4,00% |
| Seguro e Garantia | 0,32% | 0,40% | 0,74% | 0,40% |
| Risco | 0,50% | 0,56% | 0,97% | 0,50% |
| Despesas Financeiras | 1,02% | 1,11% | 1,21% | 1,02% |
| Lucro | 6,64% | 7,30% | 8,69% | 6,92% |
| **Impostos** | | | | **8,650%** |

$$BDI\% = \left[ \frac{(1 + AC\% + R\% + S\% + G\%) \times (1 + DF\%) \times (1 + L\%)}{(1 - I\%)} \right] - 1$$

**BDI CALCULADO** 24,03%

**BDI CONFORME**

| LIMITES DO BDI | 1º QUARTIL | MÉDIO | 3º QUARTIL |
|---|---|---|---|
| | 19,60% | 20,97% | 24,23% |

Rodolpho Araújo okuEngenheiro
Civil CREA MS 18779d

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**MEMÓRIA DE CALCULO SINALIZAÇÃO VIARIA**

CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

| QUANTIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DESCRIÇÃO** | **QUANT.** | **COM. BRUTO** | **COM. LIQUIDO** | **AREA** | **TOTAL** | **UND** |
| PLACA VERTICAL PARE | 5 | | | 0,2096 | 1,048 | M² |
| PLACA VELOCIDADE | 3 | | | | | |
| FAIXA SECCIONADA - (LAR 0,10) | | 373,80 | 124,60 | | 12,46 | M² |

Obs: Faixa seccionada larg de 10 cm= (comprimento total /3 )

| **FAIXA SECCIONADA** | BRUTO | LIQUIDO (/3) | |
|---|---|---|---|
| PROLONGAMNETO RUA ANTONIO JOAO | 520,00 | 173,33 | M |
| PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 194,78 | 64,92 | M |
| TOTAL: | 714,78 | 238,25 | M |

| **PLACAS** | PARE | VELOCIDADE |
|---|---|---|
| PROLONGAMNETO RUA ANTONIO JOAO | 3 | 2 |
| PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 | 1 |
| TOTAL: | 5 | 3 |

Rodolpho Araújo Oku
Engenheiro Civil CREA MS 18779D

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA
CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

**QUANTIFICAÇÃO GERAL PAVIMENTAÇÃO**

| RUA | largura da capa (m) | Comprimento (m) | Sub Leito | | | Regularização | | Base estabilizada | | | | Pavimento asfaltico | | | | Guias e Sarjetas | | Tento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aterro (m3) | Corte (m3) | bota fora | largura | Regularização e compactação subleito (m2) | Largura | Esp. Base (m) | Area (m2) | Vol. Base (m3) | Imprimação (m2) | Esp. (m) | CBUQ (t) | CBUQ (m³) | Meio Fio c/ Sarjeta det1 (m) | Meio fio s/ sarjeta det2 (m) | |
| **Prolongamento Rua Antônio João** | **7,00** | **520,00** | | **1.707,74** | **2.220,06** | **8,24** | **4.290,86** | **8,04** | **0,20** | **4.180,80** | **836,16** | **3.640,00** | **0,05** | **464,10** | **182,00** | **1.049,78** | | **28,00** |
| **Prolongamento Av Duque de Caxias- trecho com** | **10,00** | **104,72** | | **1.051,98** | **1.367,57** | **11,24** | **1.177,05** | **11,04** | **0,20** | **1.156,11** | **231,22** | **1.047,20** | **0,05** | **133,51** | **52,36** | **209,44** | **214,08** | |
| **Prolongamento AvDuque de Caxias - trecho sem** | **12,00** | **194,78** | | | | **13,24** | **2.337,36** | **13,04** | **0,20** | **2.539,93** | **507,98** | **2.337,36** | **0,05** | **298,01** | **116,86** | | | **12,00** |
| **Cruzamentos AREA TOTAL = 146,46 m²** | | | | | | | **146,46** | | **0,20** | **146,46** | **29,00** | **146,46** | **0,05** | **18,67** | **7,32** | **48,78** | | |
| **TOTAL GERAL** | | | | **2.759,72** | **3.587,63** | | **7.951,73** | | | | **1.604,36** | **7.171,02** | | **914,29** | **358,54** | **1.308,00** | | **40,00** |

Obs: Regularização e compactação do sub leito = (largura de capa x comprimento) + (meio Fio x 0,62)
Area Base estabilizada = (largura de capa x comprimento) + (meio fio x 0,52)
Volume Base estabilizada = Esp. Base x Area
Meio fio = (Comprimento do trecho x 2) - (descontos)
Area de imprimação = Largura Capa x Comprimento
Densidade de CBUQ = 2,55 t/m3 esp=0,05
Tento = Largura de Capa
Para os cruzamentos verificar planta de quantificação

DMT CBUQ 23,90 KM 21.851,53 TXKM
DMT BRITA 23,90 KM 38.344,20 M3XKM

| | REGULARIZAÇÃO | DMT BRITA BASE | BASE | IMPRIMAÇÃO | CBUQ | M.F SARJETADO | M.F SEM SARJETA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prolongamento Rua Antônio João | 4.290,86 | 19.984,22 | 836,16 | 3.640,00 | 182,00 | 1.049,78 | 0,00 |
| Prolingamento Av. Duque C. | 3.660,87 | 18.359,98 | 768,20 | 3.531,02 | 176,54 | 258,22 | 214,08 |
| | **7.951,73** | **38.344,20** | **1.604,36** | **7.171,02** | **358,54** | **1.308,00** | **214,08** |

**DMT EMULSÃO ASFALTICA:**

| | | |
|---|---|---|
| P. Rua Antonio J - 30KM | 131,04 | TKM |
| P. Rua Antônio J - 212KM | 926,01 | TKM |
| P. Av. Duque C - 30 KM | 127,11 | TKM |
| P. Av. Duque C - 212 KM | 898,29 | TKM |
| TOTAL 30KM | **258,15** | |
| TOTAL 212KM | **1.824,30** | |

**DMT CBUQ:**

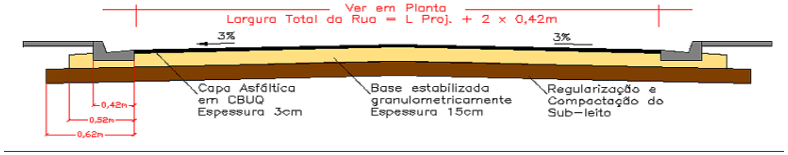
| | | | CORTE | CARGA |
|---|---|---|---|---|
| P.Rua Antonio J - 23,90KM | 11.091,99 | TXKM | 1.707,74 | 2.220,06 |
| P. Av. Duque.C - 23,90 KM | 10.759,54 | TXKM | 1.051,98 | 1.367,57 |
| TOTAL | **21.851,53** | TXKM | **2.759,72** | **3.587,63** |

**DMT BRITA - MEIO FIO E TENTO:**

| | | |
|---|---|---|
| 23,90KM | 906,50 | TXKM |
| 23,90KM | 268,24 | TXKM |
| | **1.174,74** | TXKM |

Obs: Consumo de brita/m³ de concreto = 0,5792m³
seção meio fio C/sarjeta: 0,0615m²
seção meio fio S/sarjeta: 0,0285m²
seção tento: 0,033m131

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
E TERRAPLENAGEM — TIPO 01




Rodolpho Araújo Oku
Engenheiro Civil CREA MS 18779D

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB3

# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MS

## ART DE OBRA/SERVIÇO
## 1320250139485

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

### 1. Responsável Técnico

**RODOLPHO ARAUJO OKU** — RNP: **1313622567**

Título Profissional: **ENGENHEIRO CIVIL** — Registro: **MS18779**

Empresa Contratada: — Registro:

### 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ MS** — CPF/CNPJ: **03.156.999/0001-50**

Rua: **RUA DUQUE DE CAXIAS** — Bairro: **CENTRO** — Número: **250**

Cidade: **ITAPORÃ** — UF: **MS** — País: **Brasil**

Contrato: — Celebrado em: **04/11/2025** — CEP: **79.890-000**

Valor: **R$ 1.000,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Vinculado à ART:

Ação Institucional:

### 3. Dados Obra/Serviço

| Logradouro | Bairro | Número | Complemento | Cidade | UF | País | Cep | Coordenada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIVERSAS VIAS | RURAL | SN | DISTRITO PIRAPORA | ITAPORÃ | MS | BRA | 79.894-000 | |

Data de Inicio: **06/01/2026** — Previsão Término: **06/01/2027** — Código: **79130000**

Tipo Proprietário: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Proprietário: **RODOLPHO ARAUJO OKU** — CPF/CNPJ: **03.156.999/0001-50**

Finalidade: **OUTRO - ART REFERENTE A PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE INFRA ESTRUTURA, PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, VINCULADA AO CR 959391 - PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.**

### 4. Atividades Técnicas

| Elaboração | | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|---|
| Elaboração de orçamento | Transportes -> Infraestrutura Rodoviária -> de pavimentação asfáltica para rodovias | | 1,0000 | unidade (un) |
| Projeto | Transportes -> Infraestrutura Rodoviária -> de pavimentação em concreto para rodovias | | 1,0000 | unidade (un) |
| **Fiscalização** | | | **Quantidade** | **Unidade** |
| Fiscalização de obra | Transportes -> Infraestrutura Rodoviária -> de pavimentação asfáltica para rodovias | | 1,0000 | unidade (un) |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

### 5. Observações

### 6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

### 7. Entidade de Classe

### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local _____ data _____

019.638.851-12 - RODOLPHO ARAUJO OKU

03.156.999/0001-50 - PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ MS

### 9. Informações

**A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.**
**A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br.**
**A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creams.org.br creams@creams.org.br
Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000

CREA-MS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul

Valor ART: R$ 103,03 — Registrada em 04/11/2025 — Valor Pago: R$ 103,03 — Nosso Número: 140000000018361035

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - SEMADESC
INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL

# DECLARAÇÃO AMBIENTAL ELETRÔNICA Nº. 002216/2024

**CÓDIGO DE SEGURANÇA:** 1021165453652621

## IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

**RAZÃO SOCIAL (PESSOA JURÍDICA) OU NOME (PESSOA FÍSICA)**
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ

| CNPJ/MF ou CPF/MF | INSCRIÇÃO ESTADUAL - PESSOA JURÍDICA OU R.G - PESSOA FÍSICA |
|---|---|
| 03.156.999/0001-50 | |

**ENDEREÇO DO REQUERENTE**
AVENIDA SÃO JOSÉ, Nº 08, CENTRO - ITAPORÃ-MS

| MUNICÍPIO | UF | CEP | TELEFONE PARA CONTATO |
|---|---|---|---|
| ITAPORA | MS | 79890-000 | (67) 3451-1999 |

**ATIVIDADE PRETENDIDA / CÓDIGO:**
Pavimentação em área urbana / 2.22.0

De acordo com a Resolução SEMADE 09/2015, DECLARAMOS que a atividade "Pavimentação em área urbana" é isenta de Licenciamento Ambiental Estadual.

Local e Data de Emissão: Campo Grande, 19 de Fevereiro de 2024

**- Esta declaração não exime o empreendedor do cumprimento da legislação ambiental e o sujeita à fiscalização e anulação da presente declaração, caso sejam constatadas irregularidades, bem como à autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis.**

**- O titular da atividade deve cumprir com a legislação específica nos casos em que a atividade proposta estiver inserida em unidade de conservação, área de preservação permanente (APP) ou qualquer outro tipo de área legalmente protegida.**

**- O titular de atividade isenta do licenciamento ambiental estadual deverá providenciar a destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados em seu empreendimento.**

**- Será comum entre o proprietário/possuidor das áreas e aquele que executou diretamente a intervenção, a responsabilidade por eventuais danos ambientais decorrentes das intervenções realizadas com vistas à implantação ou operação da atividade isenta do licenciamento ambiental estadual.**

**- Esta atividade é isenta no âmbito do IMASUL, mas os municípios citados abaixo possuem termo de cooperação técnica com o Estado para fins de licenciamento ambiental municipal, portanto, caso a atividade esteja em algum destes municípios, certifique se a atividade está elencada no termo de cooperação com tais munícipios, se positivo, procure o município para regularização. Nos casos em que as atividades forem constatadas de competência estadual esta Declaração Ambiental comprovará a isenção. Os municípios com termo de cooperação técnica são: Amambai, Campo Grande, Corumbá, Costa Rica, Dourados, Itaquiraí, Laguna Carapã, Maracajú, Naviraí, Nova Andradina, Paranaíba, Ponta Porã, Ribas do Rio Pardo, Três Lagoas e Sidrolândia.**

**INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL**

**Certificado impresso por USUÁRIO NÃO IDENTIFICADO em 19/02/2024, às 13:35:38 h, com base nas informações prestadas ao IMASUL sob responsabilidade do Registrado.**

1021165453652621



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

NÚMEROS

DESENHOS DE REFERÊNCIA

APROVADO

REVISÃO

DATA

Nº

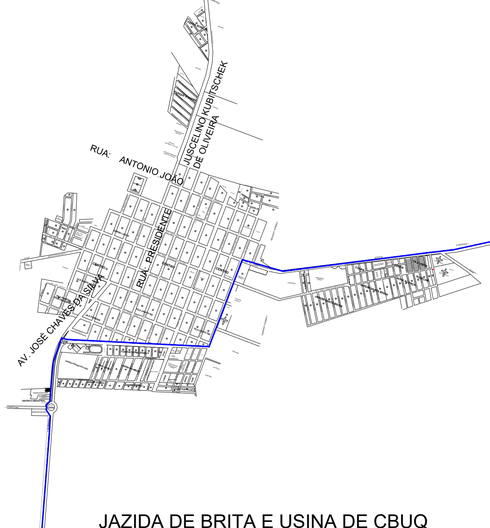
DISTRITO DE PIRAPORÃ
Itaporã - MS

LOCAL DA INTERVENÇÃO
FRENTE 01
PROL. RUA ANTONIO JOÃO
COORDENADAS GEOGRÁFICAS
21°58'35.4"S
54°40'46.6"W

LOCAL DA INTERVENÇÃO
FRENTE 02
PROLONGAMENTOI AV DUQUE DE CAXIAS
COORDENADAS GEOGRÁFICAS
21°58'32.7"S
54°40'23.5"W

DISTRITO DE MONTESE
Itaporã - MS

# MUNICÍPIO DE ITAPORÃ




## JAZIDA DE BRITA E USINA DE CBUQ

COORDENADAS GEOGRÁFICAS
22° 06' 44" S
54° 47' 51" O

DMT: BRITA / CBUQ = 23,90 KM
DMT: MAT. ASFALTICO = 242,00 KM - (Campo Grande MS)
BOTA FORA = 1,00 KM

Espaço Reservado Para APROVAÇÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
DEPARTAMENTO DE PROJETOS E CONVÊNIO

OBRA

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

LOCAL

CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

AUTOR DO PROJETO

ENG CIVIL RODOLPHO ARAÚJO OKU
CREA - MS 2258-D

CONTRATANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ/MS

TÍTULO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

FOLHA

1

| ESCALA | DATA | REVISÃO | DESENHO |
|---|---|---|---|
| S/ESCALA | | | |

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente (eletronicamente). Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/446F00DFAD515430A8348245703551FF




LEGENDA:

À EXECUTAR CR 959391:

PAVIMENTAÇÃO ASAFALTICA

| ESTRUTURA DO PAVIMENTO | | | |
|---|---|---|---|
| Seção Pavimento | Via (m) | Cbuq (m) | Base (m) |
| CBUQ<br>Base - BGS 100%PI<br>20 cm Sub-Leito | 7,00<br>10,00<br>12,00 | 0,05<br>0,05<br>0,05 | 0,20<br>0,20<br>0,20 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
APROVADO
Itaporã - MS 03 / 11 / 2025 .

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ-MS

OBRA
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ. CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

REF: CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO PIPROJETO
RODOLPHO ARAUJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 187799/MS

TÍTULO
PROJETO GERAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
FRENTES

FOLHA
02

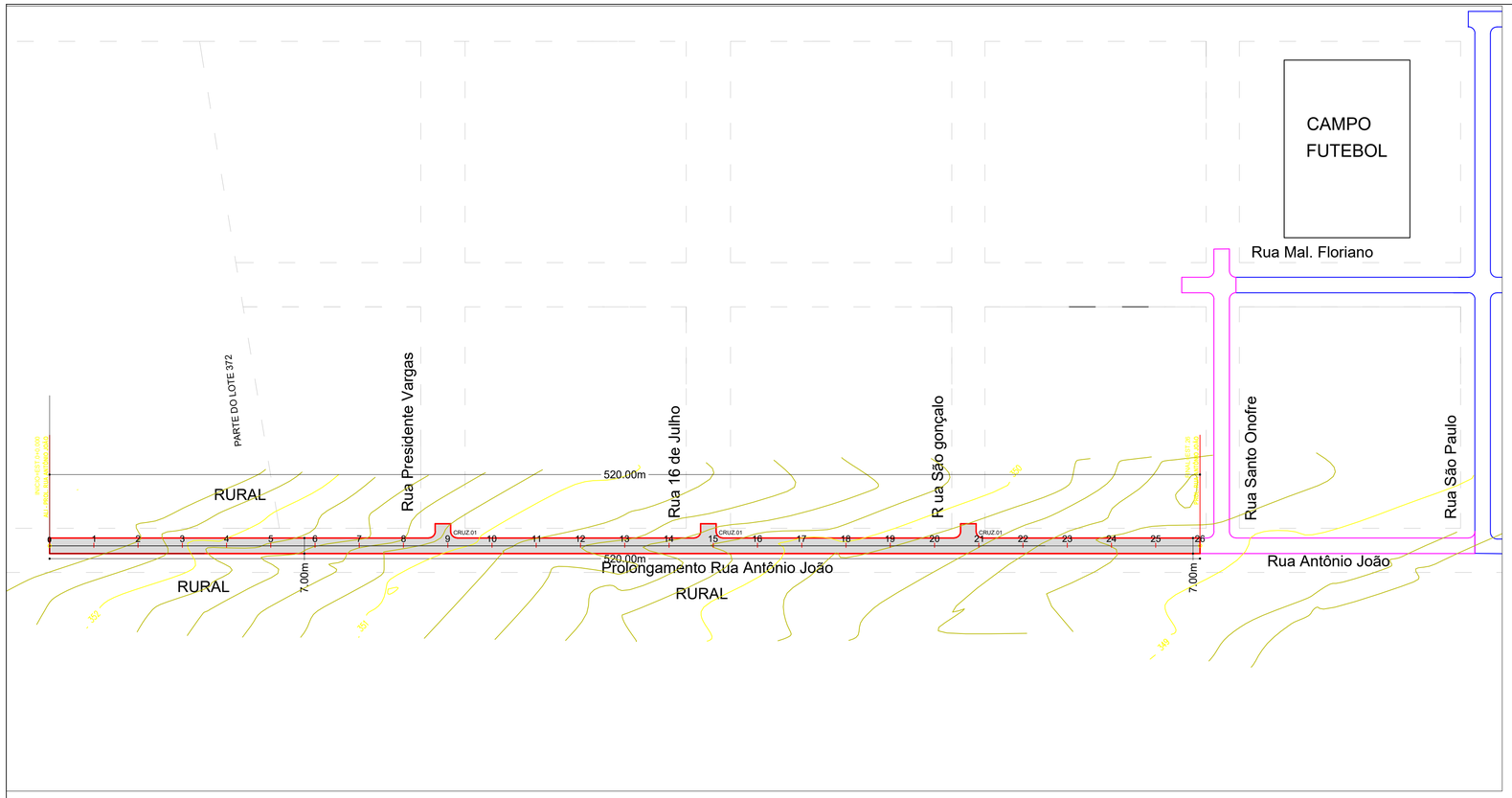
ESCALA

DATA
ABRIL / 2025

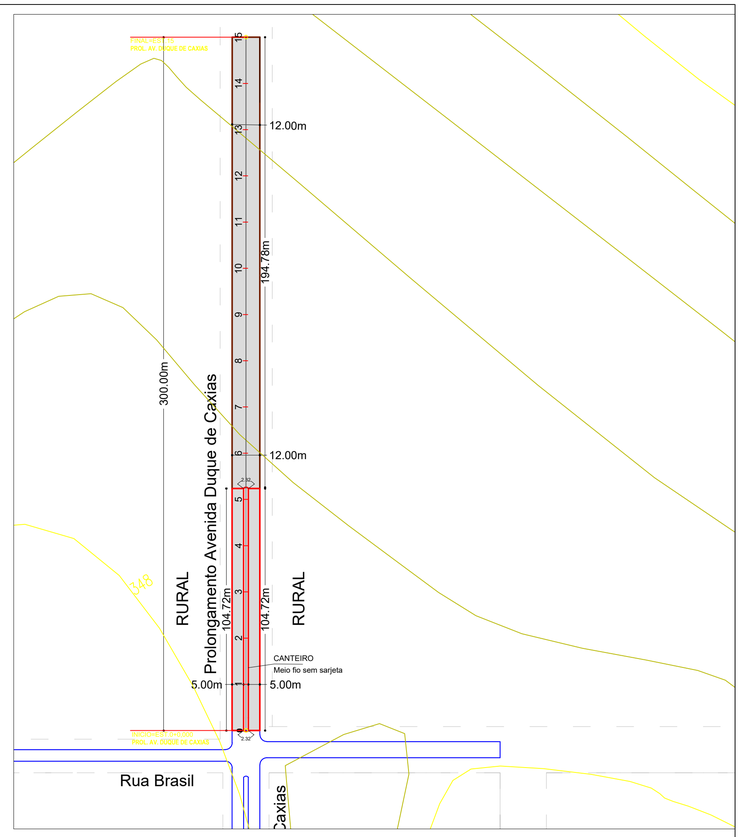
REVISÃO

CONVÊNIO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/publicassinaturas/46F00DFAD5154304B34B2457D3557FF




PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:1250

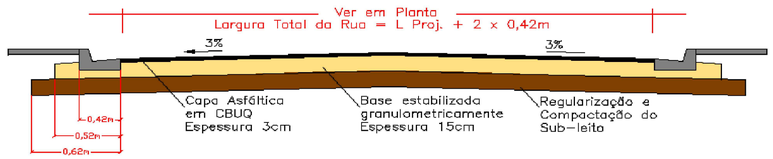



PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:1250

## ESTRUTURA DO PAVIMENTO

| Seção Pavimento | Via (m) | Cbuq (m) | Base (m) |
|---|---|---|---|
| CBUQ<br>Base - BGS 100%PI<br>20 cm Sub-Leito | 7,00<br>10,00<br>12,00 | 0,05<br>0,05<br>0,05 | 0,20<br>0,20<br>0,20 |

## SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM – TIPO 01




LEGENDA:

EXISTENTE:
- Alinhamento Predial
- Pavimento e Meio Fio
- Pavimento á executar outro CR 944440

À EXECUTAR CR 959391:
- PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO
- PAVIMENTO SEM MEIO FIO
- TENTO

**QUANTIFICAÇÃO GERAL PAVIMENTAÇÃO**

| RUA | largura da capa (m) | Comprimento (m) | Sub Leito | | | Regularização | | Base estabilizada | | | | Pavimento asfaltico | | | | Guias e Sarjetas | | Tento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aterro (m3) | Corte (m3) | bota fora | largura | Regularização e compactação subleito (m2) | Largura | Esp. Base (m) | Area (m2) | Vol. Base (m3) | Imprimação (m2) | Esp. (m) | CBUQ (t) | CBUQ (m³) | Meio Fio c/ Sarjeta det1 (m) | Meio fio s/ sarjeta det2 (m) | |
| Prolongamento Rua Antônio João | 7,00 | 520,00 | | 1.707,74 | 2.220,06 | 8,24 | 4.290,86 | 8,04 | 0,20 | 4.180,80 | 836,16 | 3.640,00 | 0,05 | 464,10 | 182,00 | 1.049,78 | | 28,00 |
| Prolongamento Av Duque de Caxias- trecho com | 10,00 | 104,72 | | 1.051,98 | 1.367,57 | 11,24 | 1.177,05 | 11,04 | 0,20 | 1.156,11 | 231,22 | 1.047,20 | 0,05 | 133,51 | 52,36 | 209,44 | 214,08 | |
| Prolongamento AvDuque de Caxias - trecho sem | 12,00 | 194,78 | | | | 13,24 | 2.337,36 | 13,04 | 0,20 | 2.539,93 | 507,98 | 2.337,36 | 0,05 | 298,01 | 116,86 | | | 12,00 |
| Cruzamentos AREA TOTAL = 146,46 m² | | | | | | | 146,46 | | 0,20 | 146,46 | 29,00 | 146,46 | 0,05 | 18,67 | 7,32 | 48,78 | | |
| TOTAL GERAL | | | | 2.759,72 | 3.587,63 | | 7.951,73 | | | | 1.604,36 | 7.171,02 | | 914,29 | 358,54 | 1.308,00 | | 40,00 |

Obs: Regularização e compactação do sub leito = (largura de capa x comprimento) + (meio Fio x 0,62)
Area Base estabilizada = (largura de capa x comprimento) + (meio fio x 0,52)
Volume Base estabilizada = Esp. Base x Area
Meio fio = (Comprimento do trecho x 2) - (descontos)
Area de imprimação = Largura Capa x Comprimento
Densidade de CBUQ = 2,55 t/m3 esp=0,05
Tento = Largura de Capa
Para os cruzamentos verificar planta de quantificação

DMT CBUQ 23,90 KM 21.851,53 TXKM
DMT BRITA 23,90 KM 38.344,20 M3XKM

| | REGULARIZAÇÃO | DMT BRITA BASE | BASE | IMPRIMAÇÃO | CBUQ | M.F SARJETADO | M.F SEM SARJETA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prolongamento Rua Antônio João | 4.290,86 | 19.984,22 | 836,16 | 3.640,00 | 182,00 | 1.049,78 | 0,00 |
| Prolingamento Av. Duque C. | 3.660,87 | 18.359,98 | 768,20 | 3.531,02 | 176,54 | 258,22 | 214,08 |
| | **7.951,73** | **38.344,20** | **1.604,36** | **7.171,02** | **358,54** | **1.308,00** | **214,08** |

**DMT EMULSÃO ASFALTICA:**

| | | |
|---|---|---|
| P. Rua Antonio J - 30KM | 131,04 | TKM |
| P. Rua Antônio J - 212KM | 926,01 | TKM |
| P. Av. Duque C - 30 KM | 127,11 | TKM |
| P. Av. Duque C - 212 KM | 898,29 | TKM |
| TOTAL 30KM | **258,15** | |
| TOTAL 212KM | **1.824,30** | |

**DMT CBUQ:**

| | | |
|---|---|---|
| P.Rua Antonio J - 23,90KM | 11.091,99 | TXKM |
| P. Av. Duque.C - 23,90 KM | 10.759,54 | TXKM |
| TOTAL | **21.851,53** | TXKM |

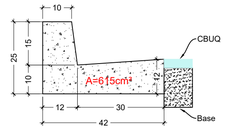
| CORTE | CARGA |
|---|---|
| 1.707,74 | 2.220,06 |
| 1.051,98 | 1.367,57 |
| **2.759,72** | **3.587,63** |

**DMT BRITA - MEIO FIO E TENTO:**

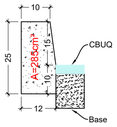
| | | |
|---|---|---|
| 23,90KM | 906,50 | TXKM |
| 23,90KM | 268,24 | TXKM |
| | **1.174,74** | TXKM |

Obs: Consumo de brita/m³ de concreto = 0,5792m³
seção meio fio C/sarjeta: 0,0615m²
seção meio fio S/sarjeta: 0,0285m²
seção tento: 0,033m131

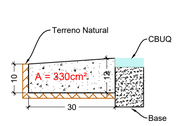
DETALHE 01
MEIO-FIO COM SARJETA




DETALHE 02
MEIO-FIO




DETALHE 03
TENTO




Obs.:
- ESCALA 1:10;
- Concreto fck=15 MPa;
- Dimensões em centimetros.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
APROVADO
Itaporã - MS 03 / 11 / 2025 .

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ-MS

OBRA
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

REF: CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/PROJETO
RODOLPHO ARAUJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 187/SMS

TÍTULO
PROJETO GERAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
PLANTA GERAL

FOLHA
03

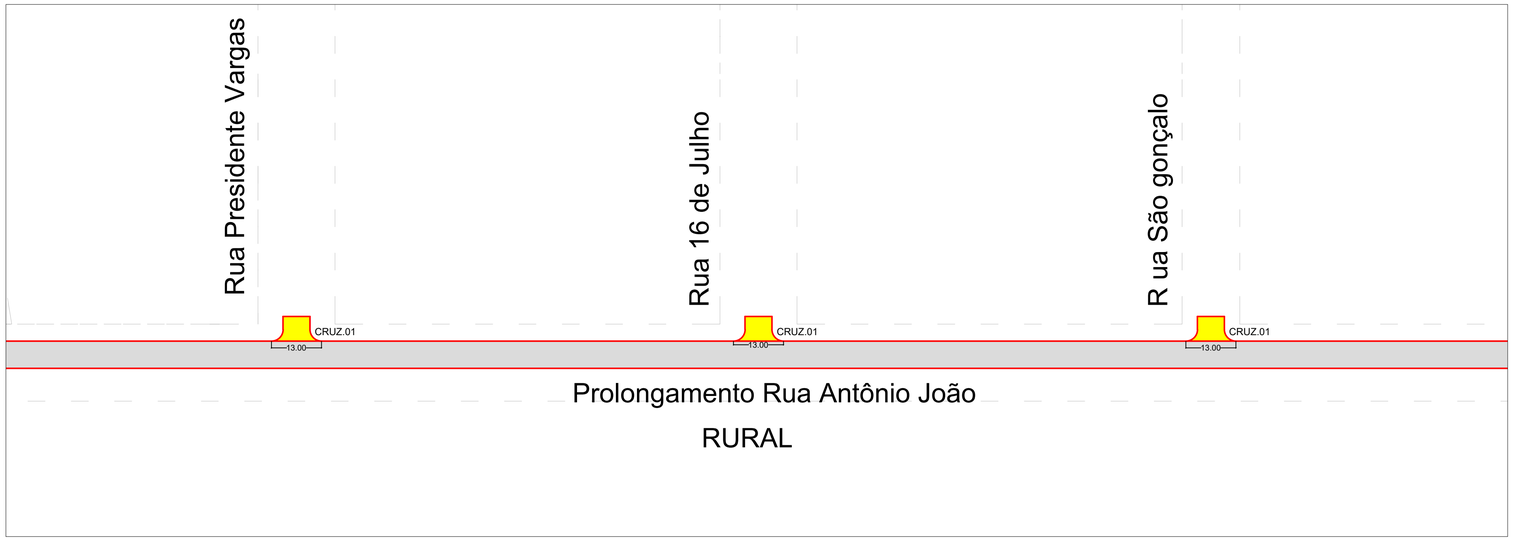
ESCALA

DATA
ABRIL / 2025

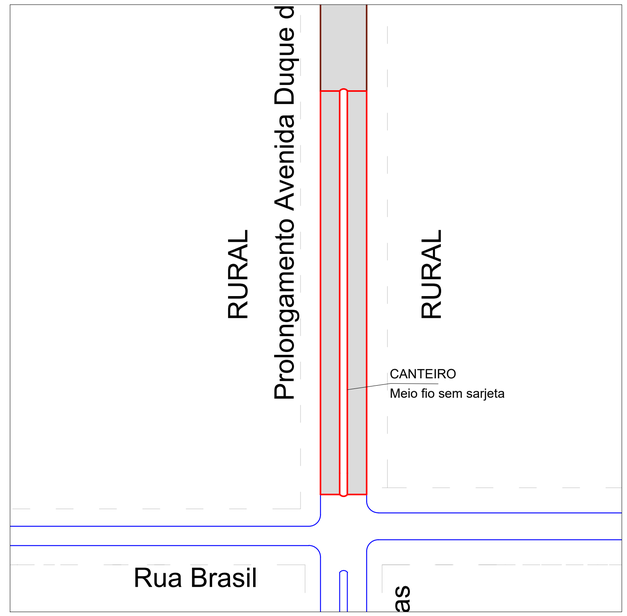
REVISÃO

CONVÊNIO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.floodocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFA4D5154DAB3482457D35517FF




PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:750



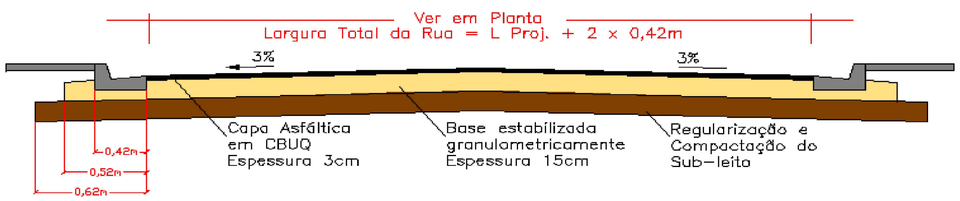

PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:750

DETALHE CRUZAMENTOS:

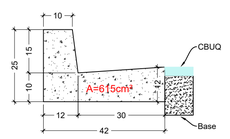



CRUZ.01 – 3und
AREA: 48,82m²
MEIO FIO: 16,26m

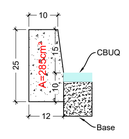
## SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO E TERRAPLENAGEM – TIPO 01



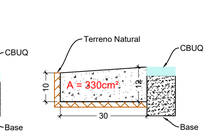

DETALHE 01
MEIO-FIO COM SARJETA




DETALHE 02
MEIO-FIO




DETALHE 03
TENTO




Obs.:
- ESCALA 1:10;
- Concreto fck=15 MPa;
- Dimensões em centímetros.

## ESTRUTURA DO PAVIMENTO

| Seção Pavimento | Via (m) | Cbuq (m) | Base (m) |
|---|---|---|---|
| CBUQ<br>Base - BGS 100%PI<br>20 cm Sub-Leito | 7,00<br>10,00<br>12,00 | 0,05<br>0,05<br>0,05 | 0,20<br>0,20<br>0,20 |

**QUANTIFICAÇÃO GERAL PAVIMENTAÇÃO**

| RUA | largura da capa (m) | Comprimento (m) | Sub Leito | | | Regularização | | Base estabilizada | | | | Pavimento asfaltico | | | | Guias e Sarjetas | | Tento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Aterro (m3) | Corte (m3) | bota fora | largura | Regularização e compactação subleito (m2) | Largura | Esp. Base (m) | Area (m2) | Vol. Base (m3) | Imprimação (m2) | Esp. (m) | CBUQ (t) | CBUQ (m³) | Meio Fio c/ Sarjeta det1 (m) | Meio fio s/ sarjeta det2 (m) | |
| Prolongamento Rua Antônio João | 7,00 | 520,00 | | 1.707,74 | 2.220,06 | 8,24 | 4.290,86 | 8,04 | 0,20 | 4.180,80 | 836,16 | 3.640,00 | 0,05 | 464,10 | 182,00 | 1.049,78 | | 28,00 |
| Prolongamento Av Duque de Caxias- trecho com | 10,00 | 104,72 | | 1.051,98 | 1.367,57 | 11,24 | 1.177,05 | 11,04 | 0,20 | 1.156,11 | 231,22 | 1.047,20 | 0,05 | 133,51 | 52,36 | 209,44 | 214,08 | |
| Prolongamento AvDuque de Caxias - trecho sem | 12,00 | 194,78 | | | | 13,24 | 2.337,36 | 13,04 | 0,20 | 2.539,93 | 507,98 | 2.337,36 | 0,05 | 298,01 | 116,86 | | | 12,00 |
| Cruzamentos AREA TOTAL = 146,46 m² | | | | | | | 146,46 | | 0,20 | 146,46 | 29,00 | 146,46 | 0,05 | 18,67 | 7,32 | 48,78 | | |
| TOTAL GERAL | | | | 2.759,72 | 3.587,63 | | 7.951,73 | | | | 1.604,36 | 7.171,02 | | 914,29 | 358,54 | 1.308,00 | | 40,00 |

Obs: Regularização e compactação do sub leito = (largura de capa x comprimento) + (meio Fio x 0,62)
Area Base estabilizada = (largura de capa x comprimento) + (meio fio x 0,52)
Volume Base estabilizada = Esp. Base x Area
Meio fio = (Comprimento do trecho x 2) - (descontos)
Area de imprimação = Largura Capa x Comprimento
Densidade de CBUQ = 2,55 t/m3 esp=0,05
Tento = Largura de Capa
Para os cruzamentos verificar planta de quantificação

DMT CBUQ 23,90 KM 21.851,53 TXKM
DMT BRITA 23,90 KM 38.344,20 M3XKM

| | REGULARIZAÇÃO | DMT BRITA BASE | BASE | IMPRIMAÇÃO | CBUQ | M.F SARJETADO | M.F SEM SARJETA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prolongamento Rua Antônio João | 4.290,86 | 19.984,22 | 836,16 | 3.640,00 | 182,00 | 1.049,78 | 0,00 |
| Prolingamento Av. Duque C. | 3.660,87 | 18.359,98 | 768,20 | 3.531,02 | 176,54 | 258,22 | 214,08 |
| | **7.951,73** | **38.344,20** | **1.604,36** | **7.171,02** | **358,54** | **1.308,00** | **214,08** |

**DMT EMULSÃO ASFALTICA:**

| | | |
|---|---|---|
| P. Rua Antonio J - 30KM | 131,04 | TKM |
| P. Rua Antônio J - 212KM | 926,01 | TKM |
| P. Av. Duque C - 30 KM | 127,11 | TKM |
| P. Av. Duque C - 212 KM | 898,29 | TKM |
| TOTAL 30KM | **258,15** | |
| TOTAL 212KM | **1.824,30** | |

**DMT CBUQ:**

| | | | CORTE | CARGA |
|---|---|---|---|---|
| P.Rua Antonio J - 23,90KM | 11.091,99 | TXKM | 1.707,74 | 2.220,06 |
| P. Av. Duque.C - 23,90 KM | 10.759,54 | TXKM | 1.051,98 | 1.367,57 |
| TOTAL | **21.851,53** | TXKM | **2.759,72** | **3.587,63** |

**DMT BRITA - MEIO FIO E TENTO:**

| | | |
|---|---|---|
| 23,90KM | 906,50 | TXKM |
| 23,90KM | 268,24 | TXKM |
| | **1.174,74** | TXKM |

Obs: Consumo de brita/m³ de concreto = 0,5792m³
seção meio fio C/sarjeta: 0,0615m²
seção meio fio S/sarjeta: 0,0285m²
seção tento: 0,033m131

LEGENDA:
EXISTENTE:
- Alinhamento Predial
- Pavimento e Meio Fio
- Pavimento à executar outro CR 944440

À EXECUTAR CR 959391:
- PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO
- PAVIMENTO SEM MEIO FIO
- CRUZ. PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO
- TENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
APROVADO
Itaporã - MS 03 / 11 / 2025 .

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ-MS

OBRA OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

REF: CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/PROJETO
RODOLPHO ARAUJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1877/MS

TÍTULO
PROJETO GERAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA
DETALHE CRUZAMENTOS

FOLHA
04

ESCALA

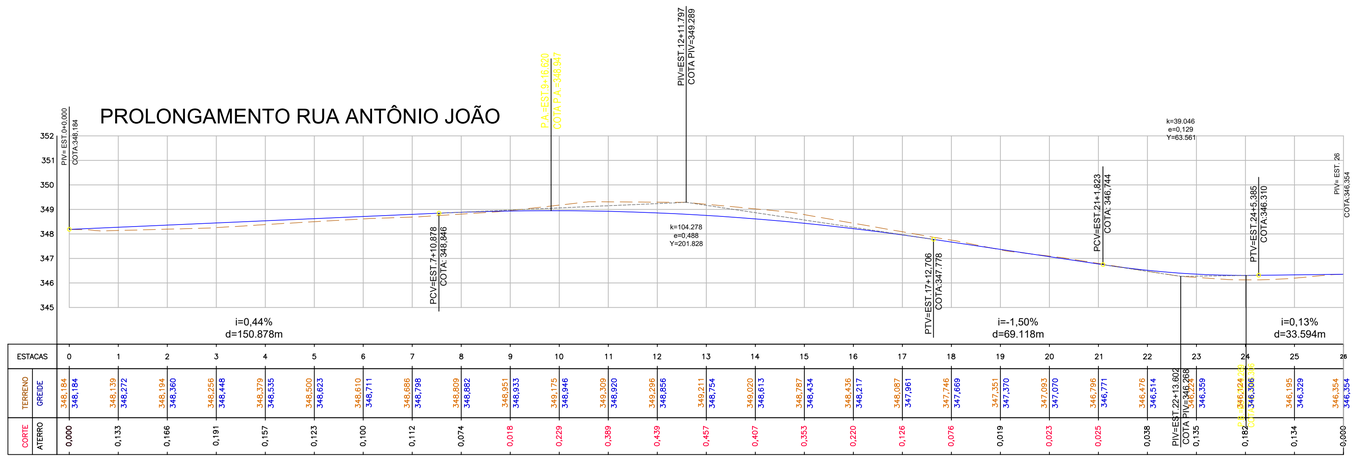
DATA
ABRIL / 2025

REVISÃO

CONVÊNIO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.floodocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFA4D5154D4B34B24B24570D3517FF

Perfil pavimento

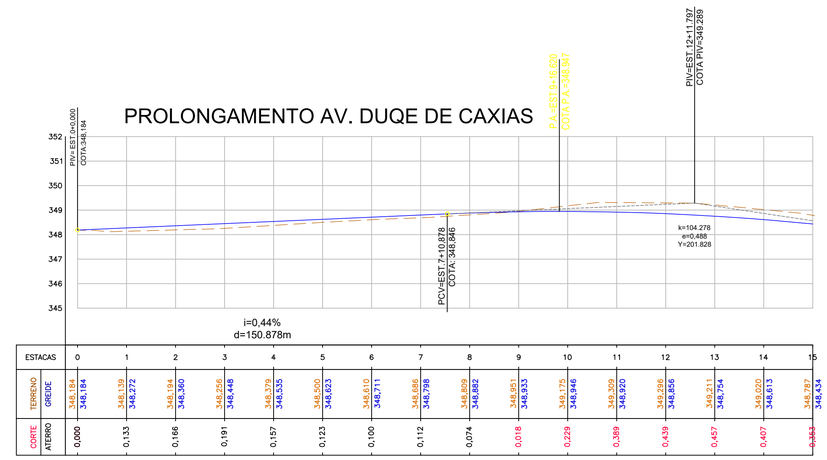



Escala Horizontal: 1:1250 / Escala Vertical: 1:125

| PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Estaca | Área de Corte (m²) | Área de Aterro (m²) | Volume de Corte (m3) | Volume de Aterro (m3) | Volum. Corte Acum. (m3) | Volum Aterro Acum. (m3) | Volume Líquido (m3) |
| 0+0,00 | 2,94 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0+9,47 | 2,24 | 0,15 | 24,55 | 0,80 | 24,55 | 0,80 | 23,75 |
| 0+10,59 | 2,14 | 0,18 | 2,46 | 0,18 | 27,01 | 0,98 | 26,03 |
| 0+12,32 | 2,01 | 0,20 | 3,44 | 0,55 | 30,44 | 1,53 | 28,91 |
| 0+14,05 | 1,95 | 0,23 | 3,15 | 0,72 | 33,59 | 2,25 | 31,34 |
| 1+0,00 | 0,52 | 0,48 | 7,34 | 2,12 | 40,93 | 4,37 | 36,56 |
| 2+0,00 | 1,61 | 0,34 | 21,28 | 8,25 | 62,21 | 12,62 | 49,59 |
| 3+0,00 | 1,43 | 0,40 | 30,38 | 7,45 | 92,59 | 20,07 | 72,52 |
| 3+4,37 | 1,48 | 0,39 | 6,36 | 1,73 | 98,95 | 21,80 | 77,15 |
| 3+16,50 | 1,63 | 0,33 | 18,89 | 4,39 | 117,84 | 26,19 | 91,65 |
| 4+0,00 | 1,68 | 0,32 | 5,79 | 1,14 | 123,63 | 27,33 | 96,30 |
| 5+0,00 | 1,92 | 0,23 | 36,01 | 5,49 | 159,64 | 32,81 | 126,82 |
| 6+0,00 | 2,09 | 0,17 | 40,12 | 4,00 | 199,76 | 36,81 | 162,95 |
| 7+0,00 | 2,00 | 0,20 | 40,93 | 3,69 | 240,69 | 40,51 | 200,18 |
| 8+0,00 | 2,35 | 0,10 | 43,57 | 3,02 | 284,26 | 43,53 | 240,73 |
| 9+0,00 | 3,17 | 0,00 | 55,27 | 1,02 | 339,53 | 44,56 | 294,97 |
| 10+0,00 | 5,23 | 0,00 | 84,02 | 0,00 | 423,55 | 44,56 | 378,99 |
| 11+0,00 | 6,91 | 0,00 | 121,40 | 0,00 | 544,95 | 44,56 | 500,39 |
| 11+13,04 | 7,17 | 0,00 | 91,84 | 0,00 | 636,79 | 44,56 | 592,23 |
| 12+0,00 | 3,70 | 0,00 | 37,81 | 0,00 | 674,60 | 44,56 | 630,05 |

| PROLONGAMENTO RUA ANTÔNIO JOÃO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Estaca | Área de Corte (m²) | Área de Aterro (m²) | Volume de Corte (m3) | Volume de Aterro (m3) | Volum. Corte Acum. (m3) | Volum Aterro Acum. (m3) | Volume Líquido (m3) |
| 12+5,12 | 7,61 | 0,00 | 28,92 | 0,00 | 703,53 | 44,56 | 658,97 |
| 13+0,00 | 7,54 | 0,00 | 112,71 | 0,00 | 816,24 | 44,56 | 771,68 |
| 14+0,00 | 7,02 | 0,00 | 145,59 | 0,00 | 961,83 | 44,56 | 917,27 |
| 15+0,00 | 6,45 | 0,00 | 134,71 | 0,00 | 1096,54 | 44,56 | 1051,98 |
| 16+0,00 | 5,15 | 0,00 | 116,03 | 0,00 | 1212,57 | 44,56 | 1168,01 |
| 17+0,00 | 4,24 | 0,00 | 93,92 | 0,00 | 1306,48 | 44,56 | 1261,92 |
| 18+0,00 | 3,64 | 0,00 | 78,84 | 0,00 | 1385,32 | 44,56 | 1340,77 |
| 19+0,00 | 2,80 | 0,08 | 64,47 | 0,76 | 1449,79 | 45,31 | 1404,48 |
| 20+0,00 | 3,16 | 0,01 | 59,60 | 0,86 | 1509,39 | 46,18 | 1463,21 |
| 20+8,09 | 3,27 | 0,00 | 26,01 | 0,04 | 1535,41 | 46,22 | 1489,18 |
| 21+0,00 | 2,35 | 0,02 | 33,46 | 0,12 | 1568,87 | 46,34 | 1522,53 |
| 21+2,21 | 3,16 | 0,00 | 0,59 | 0,00 | 1569,46 | 46,34 | 1523,12 |
| 22+0,00 | 2,44 | 0,09 | 55,47 | 0,92 | 1624,92 | 47,26 | 1577,66 |
| 23+0,00 | 1,70 | 0,30 | 41,42 | 3,96 | 1666,34 | 51,22 | 1615,12 |
| 23+17,02 | 1,51 | 0,37 | 27,29 | 5,72 | 1693,63 | 56,94 | 1636,69 |
| 24+0,00 | 1,49 | 0,38 | 4,43 | 1,17 | 1698,06 | 58,12 | 1639,95 |
| 24+10,86 | 1,54 | 0,36 | 16,30 | 4,21 | 1714,36 | 62,33 | 1652,04 |
| 25+0,00 | 1,85 | 0,24 | 15,41 | 2,89 | 1729,78 | 65,22 | 1664,56 |
| 25+4,70 | 2,11 | 0,15 | 9,30 | 0,98 | 1739,07 | 66,19 | 1672,88 |
| 26+0,00 | 2,92 | 0,00 | 35,95 | 1,08 | 1775,02 | 67,28 | 1707,74 |

Perfil pavimento




Escala Horizontal: 1:1250 / Escala Vertical: 1:125

| PROLONGAMENTO AV. DUQU DE CAXIA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Estaca | Área de Corte (m²) | Área de Aterro (m²) | Volume de Corte (m3) | Volume de Aterro (m3) | Volum. Corte Acum. (m3) | Volum Aterro Acum. (m3) | Volume Líquido (m3) |
| 0+0,00 | 2,94 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0+9,47 | 2,24 | 0,15 | 24,55 | 0,80 | 24,55 | 0,80 | 23,75 |
| 0+10,59 | 2,14 | 0,18 | 2,46 | 0,18 | 27,01 | 0,98 | 26,03 |
| 0+12,32 | 2,01 | 0,20 | 3,44 | 0,55 | 30,44 | 1,53 | 28,91 |
| 0+14,05 | 1,95 | 0,23 | 3,15 | 0,72 | 33,59 | 2,25 | 31,34 |
| 1+0,00 | 0,52 | 0,48 | 7,34 | 2,12 | 40,93 | 4,37 | 36,56 |
| 2+0,00 | 1,61 | 0,34 | 21,28 | 8,25 | 62,21 | 12,62 | 49,59 |
| 3+0,00 | 1,43 | 0,40 | 30,38 | 7,45 | 92,59 | 20,07 | 72,52 |
| 3+4,37 | 1,48 | 0,39 | 6,36 | 1,73 | 98,95 | 21,80 | 77,15 |
| 3+16,50 | 1,63 | 0,33 | 18,89 | 4,39 | 117,84 | 26,19 | 91,65 |
| 4+0,00 | 1,68 | 0,32 | 5,79 | 1,14 | 123,63 | 27,33 | 96,30 |
| 5+0,00 | 1,92 | 0,23 | 36,01 | 5,49 | 159,64 | 32,81 | 126,82 |
| 6+0,00 | 2,09 | 0,17 | 40,12 | 4,00 | 199,76 | 36,81 | 162,95 |
| 7+0,00 | 2,00 | 0,20 | 40,93 | 3,69 | 240,69 | 40,51 | 200,18 |
| 8+0,00 | 2,35 | 0,10 | 43,57 | 3,02 | 284,26 | 43,53 | 240,73 |
| 9+0,00 | 3,17 | 0,00 | 55,27 | 1,02 | 339,53 | 44,56 | 294,97 |
| 10+0,00 | 5,23 | 0,00 | 84,02 | 0,00 | 423,55 | 44,56 | 378,99 |
| 11+0,00 | 6,91 | 0,00 | 121,40 | 0,00 | 544,95 | 44,56 | 500,39 |
| 11+13,04 | 7,17 | 0,00 | 91,84 | 0,00 | 636,79 | 44,56 | 592,23 |
| 12+0,00 | 3,70 | 0,00 | 37,81 | 0,00 | 674,60 | 44,56 | 630,05 |

| PROLONGAMENTO AV. DUQU DE CAXIA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Estaca | Área de Corte (m²) | Área de Aterro (m²) | Volume de Corte (m3) | Volume de Aterro (m3) | Volum. Corte Acum. (m3) | Volum Aterro Acum. (m3) | Volume Líquido (m3) |
| 12+5,12 | 7,61 | 0,00 | 28,92 | 0,00 | 703,53 | 44,56 | 658,97 |
| 13+0,00 | 7,54 | 0,00 | 112,71 | 0,00 | 816,24 | 44,56 | 771,68 |
| 14+0,00 | 7,02 | 0,00 | 145,59 | 0,00 | 961,83 | 44,56 | 917,27 |
| 15+0,00 | 6,45 | 0,00 | 134,71 | 0,00 | 1096,54 | 44,56 | 1051,98 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
APROVADO
Itaporã - MS 03 / 11 / 2025 .

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ-MS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ. CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

REF: CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/PROJETO
RODOLPHO ARAUJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 18779/MS

TÍTULO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - PERFIL

FOLHA
05

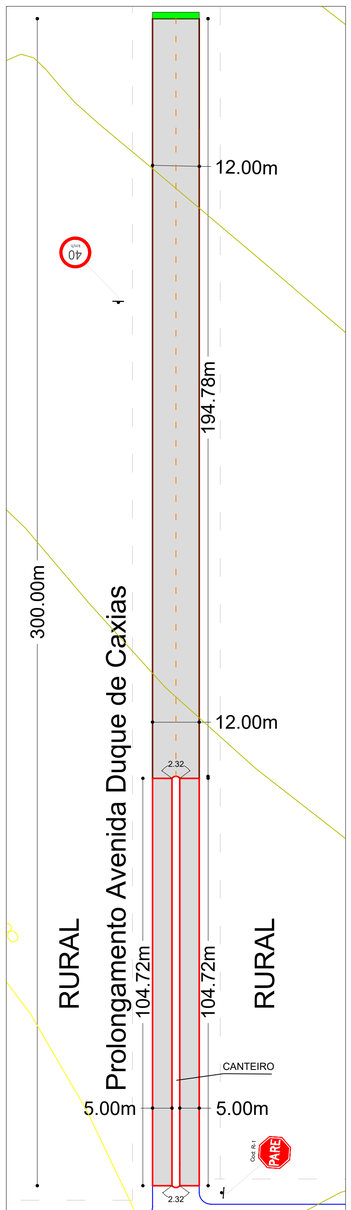
ESCALA

DATA
ABRIL / 2025

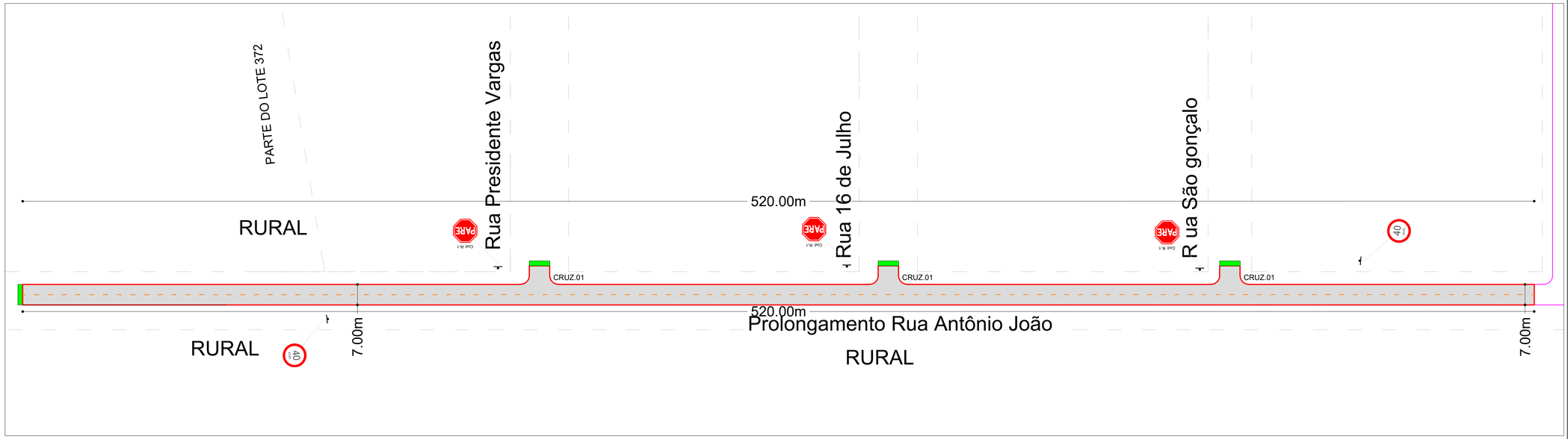
REVISÃO

CONVÊNIO

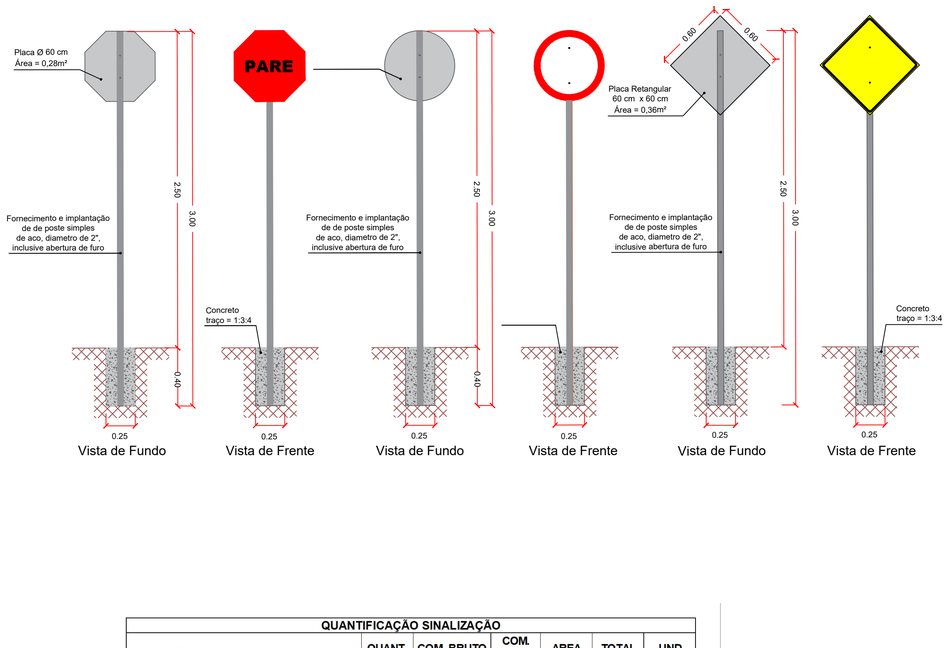
Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.floodocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFA4D5154DAB34B2457D35517FF



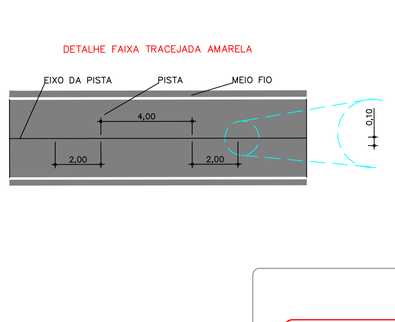

PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:800




PLANTA GERAL DISTRITO PIRAPORÃ
ESCALA 1:800




DETALHE FAIXA TRACEJADA AMARELA




LEGENDA:

EXISTENTE:
- Alinhamento Predial
- Pavimento e Meio Fio
- Pavimento à executar outro CR

À EXECUTAR CR 959391:
- PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO
- PAVIMENTO SEM MEIO FIO
- TENTO
- FAIXA SECCIONDA

**QUANTIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO**

| DESCRIÇÃO | QUANT. | COM. BRUTO | COM. LIQUIDO | AREA | TOTAL | UND |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLACA VERTICAL PARE | 5 | | | 0,2096 | 1,048 | M² |
| PLACA VELOCIDADE | 3 | | | | | |
| FAIXA SECCIONADA - (LAR 0,10) | | 373,80 | 124,60 | | 12,46 | M² |

Obs: Faixa seccionada larg de 10 cm= (comprimento total /3 )

| FAIXA SECCIONADA | BRUTO | LIQUIDO (/3) | |
|---|---|---|---|
| PROLONGAMNETO RUA ANTONIO JOAO | 520,00 | 173,33 | M |
| PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 194,78 | 64,92 | M |
| TOTAL: | 714,78 | 238,25 | M |

| PLACAS | PARE | VELOCIDADE |
|---|---|---|
| PROLONGAMNETO RUA ANTONIO JOAO | 3 | 2 |
| PROLONGAMENTO AV DUQUE DE CAXIAS | 2 | 1 |
| TOTAL: | 5 | 3 |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ
APROVADO
Itaporã - MS 03 / 11 / 2025 .

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPORÃ-MS

OBRA
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ITAPORÃ MS - DISTRIDO DE PIRAPORÃ, CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

CONVÊNIO: CONTRATO DE REPASSE Nº 959391/2024/MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/CAIXA

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/PROJETO
RODOLPHO ARAUJO OKU
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 18779/MS

TÍTULO
PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

FOLHA
06

ESCALA

DATA
ABRIL / 2025

REVISÃO

CONVÊNIO

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.floodocs.com.br/publicassinaturas/46F00DFAD5154DAB34824570D3517FF

**ANEXO IV**

(Este anexo é um modelo*)*

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DA OBRA**

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ ou CPF nº. _____, sediada _____(endereço completo)_____ DECLARAMOS que, OPTAMOS por não realizara visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que conhecemos as condições dos locais para execução do objeto, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho; ASSUMIMOS todo e qualquer risco e total responsabilidade por este fato e que não utilizaremos deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas. Prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, do Memorial Descritivo e dos demais anexos que compõem a Concorrência Eletrônica de nº ___/2026.

Por ser expressão da verdade, firma a presente.

(localidade)____, de ___de_____.

_____
nome e número da identidade do declarante
(representante legal da empresa ou procurador)

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO V**

(Este anexo é um modelo)

**DECLARAÇÃO UNIFICADA**

(NOME DA EMPRESA), CNPJ ou CPF n.º. _____ sediada (endereço completo)_____, por intermédio do seu representante ou procurador, sob as penas da Lei, declara:

- Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- Que está ciente das condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como atende aos requisitos de habilitação,e responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- 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;
- Que sua proposta econômica compreende 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 da proposta.
- Que cumpre a proibição prevista no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal, ou seja, de que não utiliza trabalho de menor de dezoito anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres, e de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.
- Que se compromete a apresentar toda documentação de vínculo empregatício do responsável técnico com a empresa no ato da assinatura do contrato (compromisso de vinculação contratual futura).

Por ser verdade, o signatário assume responsabilidade administrativa, civil e (ou) criminal por eventual falsidade.

(localidade)_____, de_____de____.

_____

Nome e número da identidade do declarante (representante legal da empresa ou procurador)

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO VI**

(Este anexo é um modelo*)*

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ME/EPP**

(NOME DA EMPRESA) _____, CNPJ ou CPF nº. _____, sediada _____(endereço completo)_____ , declara o enquadramento como_____(microempresa ou empresa de pequeno porte) para recebimento de tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

Declara, ainda, a observância do limite de contratações estabelecido às microempresas e empresas de pequeno porte no artigo 4º, §2º, da Lei nº 14.133/21.

Por ser expressão da verdade, firma a presente.

(localidade)____, de ___de_____.

_____
nome e número da identidade do declarante
(representante legal da empresa ou procurador)

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO VII**
**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

| | |
|---|---|
| **Proponente (Razão Social):** | |
| **Inscrição no CNPJ/MF:** | **Inscrição Estadual:** |
| **Endereço:** | |
| **Cidade/Estado:** | |
| **Telefone:** | **E-mail:** |
| **Nome do Representante Legal da Licitante:** | **Cargo:** |
| **Carteira de Identidade:** | **CPF:** |
| **Concorrência : Edital nº ___/2026** | **Processo Licitatório: nº ____/2026** |

**PROPOSTA DE PREÇO**

Após cuidadoso exame e estudo do edital em referência e seus anexos, com os quais concordamos, vimos apresentar a nossa proposta para (**especificar o objeto**), conforme, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, BDI, Cronograma e demais especificações do edital.

Nossa proposta para execução do objeto do presente Processo Licitatório é de R$_____(valor por extenso)

Prazo de Execução: (____) dias, conforme consta no Cronograma Físico Financeiro;

Condições de pagamento: através de medições ou avaliações parciais dos serviços executados e a apresentação da Nota Fiscal e/ou Fatura, devidamente atestada.

Para efeito de participação no certame em referência, declaramos:

Que todos os documentos foram recebidos, incorporados ao edital e levados em consideração quando da preparação da nossa Proposta.

Que nosso preço ofertado contempla todas as obrigações decorrentes da contratação e que temos perfeito conhecimento das condições para sua execução.

Que concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sua entrega.

Dados bancários: Banco: _____Agência:_____Conta Corrente:_____.

Até que o Contrato seja assinado, esta Proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições de edital.

Atenciosamente,

| | |
|---|---|
| Local/data, _____, _____ de ____<br><br>_____<br>Assinatura do representante Legal | **CARIMBO C.N.P.J** |

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**ANEXO VIII**
**MINUTA DE TERMO DE CONTRATO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº_____/2026**
**CONCORRÊNCIA ELETRONICA Nº_____/2026**
**MINUTA DO CONTRATO Nº_____/2026**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE ITAPORÃ, E A EMPRESA .....**

**I - CONTRATANTE**: **O MUNICÍPIO DE DE ITAPORÃ-MS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob n° .....com sede a Rua ---------, s/n°, Centro, CEP 79.890-000, Itaporã - MS, doravante denominado **CONTRATANTE** e a empresa....., inscrita no CNPJ sob o n° ....., com sede a Rua ..... , n° ..... , cidade ..... CEP ..... Estado ..... , doravante denominada **CONTRATADA**. REPRESENTANTES: Representa a CONTRATANTE o(a) Sr ....., nacionalidade, estado civil, residente e domiciliado à Rua ..... , nº... Bairro.....nesta cidade, portador do RG nº ..... e CPF ..... e a **CONTRATADA** o Sr.....residente e domiciliado à Rua ....., nº..... no Bairro ..... cidade ....., portador do RG nº..... e CPF n° .....

Tendo em vista o que consta no **Processo nº xxxxx/2026**, e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**II – FUNDAMENTO LEGAL**: O presente termo contrato tem fundamento legal nas disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.

**1- CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nas condições estabelecidas no Termo de Referência do processo de **administrativo licitatório nº__/2026**.
1.2 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
1.3 O Projeto Básico;
1.4 O Edital
1.5 A Proposta do contratado; Eventuais anexos dos documentos supracitados.
1.6 O regime de execução é o de empreitada por preço global.

**2- CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1 A vigência do contrato deverá ser até 31 de dezembro de 2026, a contar da data da sua assinatura.

2.2 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

**3- CLÁUSULA TERCEIRA – DOS MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS**

3.1 A forma de fornecimento, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento, como também a Matriz de Risco (se for o caso) do

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

objeto constam no Termo de Referência.

**4- CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**5- CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO**

5.1 O valor total da contratação é de R$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxx reais).

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**6- CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO**

6.1 Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados mediante ordem bancária no prazo de até 30 (trinta) dias, conforme Cronograma Físico Financeiro e apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo setor competente, conforme dispõe o Art. 25 combinado com o Art. 92, inciso II, da Lei nº Federal n.º 14.133/21 e alterações.

6.2 Serão retidos os tributos e taxas legais do valor da Nota Fiscal, se for o caso.

6.3 Os pagamentos devidos a licitante vencedora serão por meio de Ordem Bancária, devendo para isso ficar especificado:

- Nome do Banco.
- Agência com a qual opera.
- Localidade.
- Número da conta corrente em que deverá ser efetivado o Crédito.

6.4 As Notas Fiscais deverão ser preenchidas com as descrições dos itens constantes na Autorização de Fornecimento ou Nota de Empenho, bem como quantidade, valor unitário, valor total de cada item e valor total da nota, ou seja, em conformidade com a proposta de preços apresentada no processo licitatório.

6.5 O pagamento somente será efetuado após a comprovação pela CONTRATADA de que se encontra em dia com todas as condições de habilitação exigidas na licitação, nos termos do Art. 92, XVI da Lei nº 14.133/21.

6.6 Caso se constate erro ou irregularidade na Nota Fiscal, o Município de Itaporã, a seu critério, poderá devolvê-la, para as devidas correções, ou aceitá-la, com a glosa da parte que considerar indevida. Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal será considerada como não apresentada, para fins de atendimento.

6.7 Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela empresa vencedora, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

6.8 Não será efetuado qualquer pagamento a licitante vencedora enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidades.

6.9 O Município não efetuará nenhum pagamento a licitante vencedora sem a devida apresentação da Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, além das demais exigências legais.

6.10 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

6.11 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

6.12 O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

6.13 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 02 (dois) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.14 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

6.15 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

6.16 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

6.17 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

6.18 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

6.19 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

6.20 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

6.21 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

6.22 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.23 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

6.24 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

6.25 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

6.26 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

6.27 Emitir Termo para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

6.28 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

6.29 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

6.30 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.31 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

6.32 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

**7- CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE**

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, qual seja____, de_____, de_____.

7.2 O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI.

7.3 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção-INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.4 Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

**CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

8.1 São obrigações do Contratante:

8.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4 Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto executado, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato; Aplicar ao Contratado as sanções previstas na leie neste Contrato;

8.9 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato,

8.10 Ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11 Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, podendo ser prorrogado justificadamente pelo Contratante.

8.12 A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento de qualquer natureza para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.13 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.14 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.15 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.16 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.17 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.18 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.19 Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.20 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.



Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

## 9 CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e no Projeto Básico, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2 Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

9.4 Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a execução do objeto, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.5 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superiore prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7 O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) Comprovante de inscrição e de situação cadastral no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), em situação "ativa"; 2) Certidão de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS (quando couber); 3)Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT (quando couber), Prova de Regularidade Estadual (quando couber) e Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (quando couber).

9.8 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.9 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços.

9.10 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.11 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.12 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, 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.

9.13 Comprovar a reserva de cargos a que se refere o subitem acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

14.133, de 2021.

9.16 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

9.17 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato;

9.18 Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.19 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

9.20 Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela contratante, obrigando-se a atender com brevidade;

9.21 Responsabilizar–se civil, administrativa e criminalmente por qualquer descumprimento das disposições legais e contratuais, inclusive por acidentes decorrentes da sua ação ou omissão;

9.22 Arcar com todos os custos com impostos, taxas, pedágios, fretes e demais despesas que, porventura, que decorrerem da execução do objeto da contratação;

9.23 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.24 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.25 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.26 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta,colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.28 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

9.29 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.30 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

9.31 Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.32 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.33 Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.34 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.35 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.36 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.37 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.38 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA;

9.39 O gerenciamento dos resíduos e destinação originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.40 Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação ematerros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

9.41 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos;

9.42 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

9.43 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.44 A Contratada é obrigada a conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referentes ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidadepública concedente e dos órgãos de controle interno e externo.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**10 CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DA EXECUÇÃO E DA GARANTIA DO OBJETO**

**10.1 GARANTIA DE EXECUÇÃO:**

10.1.01O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato;

10.1.02Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo emvigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;

10.1.03A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

10.1.04Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, salvo na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento daAdministração, caso em que o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração;

10.1.05A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.1.06A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem anterior, observada a legislação que rege a matéria;
10.1.07A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante em conta vinculada;

10.1.08Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente;

10.1.09No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil;

10.1.10 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação;

10.1.11 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contadosda data em que for notificada;

10.1.12 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria;

10.1.13 **O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais** (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

10.1.14 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice,

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022;

10.1.15 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.1.16 A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente;

10.1.17 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;

10.1.18 O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato;

10.1.19 A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Estudo Técnico Preliminar.

**10.2 GARANTIA DO OBJETO**

10.2.01O prazo de garantia do objeto da contratação será de 5 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo.

10.2.02O 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 do objeto executado, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias (art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133, de 2021)

**11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1 O contratado será responsabilizado administrativamente, respeitado o devido processo legal, ao incorrer nas infrações descritas no art. 155, I a XII da Lei 14.133/21. Tal responsabilização se efetivará na forma e por meio da aplicação das sanções previstas no Título IV, Capítulo I, da referida lei.

11.2 Quanto à multa prevista no art. 156, II, da Lei nº 14.133/21, sua aplicação ocorrerá conforme o expresso a seguir:

a) Multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, a contar do último de dia de prazo para execução do objeto, sendo limitado a 30 (trinta)dias;
b) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

c) Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual da alínea acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

**12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

12.1 Garantido o contraditório e a ampla defesa do contratado, o presente contrato poderá ser extinto pelos motivos e nas formas disciplinadas no Título III, Capítulo VIII, da Lei n.º 14.133/21, por meio de processo administrativo sancionatório ou outro meio pertinente, a depender do caso

**13 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

13.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria,

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

prevista no orçamento do contratante, para o presente exercício, na classificação abaixo:

**02.10.00 – GERÊNCIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**
FUNCIONAL/PROGRAMÁTICA 15.451.1039.4023.0000 – Manter a Infraestrutura Urbana e Vias Públicas
FONTE DE RECURSO: 1.700.0000
NATUREZA: 4.4.90.00.00 – Aplicação Direta

**02.10.00 – GERÊNCIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**
FUNCIONAL/PROGRAMÁTICA 15.451.1039.4023.0000 – Manter a Infraestrutura Urbana e Vias Públicas
FONTE DE RECURSO: 1.500.0000
NATUREZA: 4.4.90.00.00 – Aplicação Direta

13.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## 14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES

14.1 Aplicar-se-ão a este contrato as regras para alteração contidas no Título III, Capítulo VII, da Lei n.º 14.133/21. O prazo para resposta aos pedidos de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro é de 20 (vinte) dias úteis, a contar do recebimento do ofício de requerimento do contratado, acompanhado da devida justificativa e documentos comprobatórios. O prazo para resposta poderá ser justificadamente prorrogado pelo Contratante.

14.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, requerer-se-á do contratado a demonstração da situação caracterizadora do desequilíbrio de forma documentada.

14.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante.

14.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

## 15 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO

15.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, no prazo previsto em lei.

## 16 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

## 17 CLÁUSULA DECIMA SÉTIMA – DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

17.1 O presente Contrato não poderá ser cedido ou transferido a terceiros, total ou parcialmente.

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF

**18 CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO**

18.1 Fica eleito o fórum da Comarca de Itaporã-MS para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Leinº 14.133/21.

Assim ajustadas, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que também o subscrevem.

Itaporã-MS, ___ de _____ de 2026.

| | |
|---|---|
| _____ | _____ |
| Representante legal do CONTRATANTE | Representante legal do CONTRATADO |

*TESTEMUNHAS:*
Nome:
CPF:

Nome:
CPF:

Processo 15/2026. Assinado por 1 pessoa: RAPHAEL DA SILVA MATOS
Documento assinado digitalmente/eletronicamente. Confira as assinaturas no link: https://itapora.flowdocs.com.br/public/assinaturas/46F00DFAD51543DAB34B2457D35517FF