



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**EDITAL**

( X ) Contratação delegada

**PREÂMBULO**

**1. Regência legal:**

Esta licitação obedecerá as disposições da Lei nº 14.634, de 28 de novembro de 2023, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como do Decreto nº 22.885, de 20 de junho de 2024, do Decreto nº 22.888, de 26 de junho de 2024, e, na hipótese do Sistema de Registro de Preços, o Decreto nº 23.657, de 09 de maio de 2025, e respectivas alterações.

**2. Objeto da licitação/Codificação no Certificado de Registro – SAEB:**

Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas, com extensão total de 7,06 km.

Família: 07.19

Código: 07.19.24.00001470-2

**3. Requisito de participação:**

**3.1 Inscrição no Cadastro de Fornecedores do Estado da Bahia /SAEB**

Serão admitidos a participar desta licitação os interessados, **inscritos ou não** no Cadastro de Fornecedores do Estado da Bahia, que atenderem a todas as exigências contidas neste edital, que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, e que tenham realizado seu credenciamento como usuário junto ao Banco do Brasil, para a obtenção de chave de identificação ou senha individual.

**3.2 Tratamento diferenciado e simplificado (ME e EPP)**

( X ) Ampla Participação

( X ) Serviços – Sem reserva de cota

**3.2.1** Na concessão do tratamento diferenciado e simplificado, deverá ser observado o disposto no item “3. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO” do Rito Procedimental.

**3.3 Consórcio**

**3.3.1** A definição quanto à participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio observará o disposto no Termo de Referência e Habilitação (TR/Habilitação).

**4. Processo administrativo - Órgão/entidade e setor:**

024.2058.2026.0004673-50 - SEINFRA/SIT/DPPE

**5. Modalidade/número de ordem:**

(X) Concorrência eletrônica nº 048/2026

BB ID Nº 1092087

**6. Modo de disputa**

(X) Aberto e fechado

**7. Intervalo mínimo de diferença entre lances (degrau de valor ou percentual):**

( X ) Sim (conforme orçamento estimado em planilha constante do TR/Habilitação)



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**8. Critério de julgamento:**

( X ) Maior Desconto sobre                      ( X ) itens do orçamento de referência (aplicação linear)

**9. Ordem de fases da licitação:**

(X) Na presente licitação, a fase de habilitação **sucedará** as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

**10. Agendamento da vistoria a ser realizada pelo licitante, quando exigível no TR:**

**10.1.** Não será exigida a realização de vistoria prévia.

**11. Meio de acesso à integral do edital:**

**11.1** Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), portal Comprasnet.BA e <https://licitacoes-e2.bb.com.br/aop-inter-estatico/>.

**12. Local, dia e hora para recebimento das propostas e documentos e início da sessão pública da licitação:**

Site: <https://licitacoes-e2.bb.com.br/aop-inter-estatico/>

Recebimento das propostas: das 09:30 horas do dia 15/05/2026, às 15:30 horas do dia 22/05/2026

Início da sessão pública: às 15:30 horas do dia 22/05/2026.

**13. Impugnação e pedido de esclarecimento:**

**13.1** A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados por petição junto ao Sistema Eletrônico de Informação – SEI, ou por mensagem no correio eletrônico (e-mail:) **cpl@infra.ba.gov.br**.

**14. Disponibilização de vista dos autos:**

**14.1** O licitante deverá solicitar o acesso aos autos, o qual será concedido por meio de envio de *link* para o correio eletrônico (e-mail).

**15. Controle prévio de legalidade ou dispensa de análise jurídica individualizada**

( X ) Declaro que a análise jurídica individualizada do processo licitatório está dispensada, nos termos do art. 19, §1º, da Lei nº 14.634/2023, conforme autorização constante do ato abaixo, tendo sido utilizadas as **minutas previamente padronizadas** e divulgadas no sítio eletrônico da Procuradoria Geral do Estado, **sem** alteração de suas cláusulas:

**PARECER SISTÊMICO:**

PROCESSO Nº 024.2058.2024.0002508-47

PARECER Nº PA-NLC-462-2024

DESPACHO DE QUALIFICAÇÃO Nº PA-065-2024

**16. Responsável pela consolidação das informações, componentes e anexos na minuta de edital, e meio de contato:**

**Servidor responsável e portaria de designação:** Carlos Henrique Nunes Leal Brandão – Portaria nº 019/2025.

**Endereço:** Coordenação de Licitação da Secretaria de Infraestrutura – SEINFRA, localizada na 4ª Avenida nº 440, Prédio Anexo, 1º andar, Ala B, Centro Administrativo da Bahia – CAB, Salvador, Bahia, CEP: 41.745-002.

**Horário:** 8h30min às 12h; 13h30min às 18h      **Tel.:** (71) 3115-2174

**E-mail:** cpl@infra.ba.gov.br

Salvador, 30 de abril de 2026.

**Carlos Henrique Nunes Leal Brandão**  
Matrícula nº 92.100.927



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

## RITO PROCEDIMENTAL

### 1. DIRETRIZES

1.1 O rito procedimental da presente licitação seguirá o disposto nesta seção, relativamente à operacionalização das fases do procedimento da licitação pelo critério de julgamento adotado, na forma eletrônica.

1.1.1 Para fins deste Edital, considera-se responsável pela licitação o agente de contratação ou comissão de contratação a quem compete a condução do procedimento licitatório.

1.1.2 No caso da modalidade pregão, aplicável ao critério de julgamento por menor preço o maior desconto, o agente de contratação será designado pregoeiro.

1.2 Na presente licitação será observado o que se segue:

- a) os documentos serão produzidos por escrito, com data e local de sua realização e assinatura dos responsáveis;
- b) os valores, os preços e os custos utilizados terão como expressão monetária a moeda corrente nacional; e
- c) o desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação dos licitantes ou a compreensão do conteúdo de suas propostas não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo;
- d) será disponibilizado o acesso aos documentos que compõem as propostas e os documentos de habilitação apresentados no processo licitatório.

### 2. ORDEM DAS FASES DA LICITAÇÃO

2.1 A realização da licitação observará as seguintes fases sucessivas:

2.1.1. Quando adotado o critério menor preço ou maior desconto:

a) preparatória; b) divulgação do edital de licitação; c) apresentação de propostas e lances; d) julgamento; e) habilitação; f) recurso; e g) homologação.

2.1.2. Quando adotado o critério técnica e preço:

a) preparatória; b) divulgação do edital de licitação; c) apresentação de propostas técnica e de preço; d) julgamento; e) habilitação; f) recurso; e g) homologação.

2.2 Na hipótese de inversão de fases, desde que observados os requisitos do art. 17, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e que seja disponibilizada a funcionalidade no sistema eletrônico, a fase de habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas.

### 3. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 O *site*, dia e hora para recebimento das propostas e início da sessão pública estão indicados no Preâmbulo deste Edital.

3.1.1 Reputa-se credenciada a pessoa natural regularmente designada para representar a licitante no processo licitatório.

3.1.2 Cada licitante poderá credenciar apenas um representante e cada representante somente poderá representar uma única licitante.

3.2 O licitante deverá credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame.

3.2.1 O credenciamento do usuário implica em sua responsabilidade legal e na presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes à licitação.

3.2.2 O credenciamento do usuário será pessoal e intransferível para acesso ao sistema, sendo o licitante responsável por todos os atos praticados.

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

3.4 Não poderão disputar esta licitação:

- a) aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- b) 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;
- c) 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%



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

(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;

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

e) 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;

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

g) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste 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;

h) agente público do órgão ou entidade licitante;

i) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.4.1 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade 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 §1º do art. 9º da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.5 O impedimento relativo a pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, 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.

3.6 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem as alíneas "b" e "c" do subitem 3.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.7 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.8 O disposto nas alíneas "b" e "c" do subitem 3.4 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.9 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.10 As vedações de que tratam a alínea "h" do subitem 3.4 e o subitem 3.4.1 se estendem 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, conforme o §2º do art. 9º da Lei Federal nº 14.133/2021.

**Tratamento diferenciado e simplificado (Lei Complementar nº 123/2006 e art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021)**

3.11 Na concessão do tratamento diferenciado e simplificado, deverão ser observadas as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, observado o disposto no art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

**Aquisição com reserva de cotas**

3.12 No caso de aquisição com reserva de cotas, serão observadas as seguintes disposições:

3.12.1 O percentual da cota reservada do quantitativo licitado está definido no TR/HABILITAÇÃO, a qual será destinada às microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, inc. III, da Lei Complementar nº 123/06.





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

3.12.2 A cota será disputada em lote apartado, do qual participarão apenas as microempresas e empresas de pequeno porte.

3.12.3 A reserva da cota não impede a contratação das microempresas ou das empresas de pequeno porte na totalidade do objeto.

3.12.4 Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

3.12.5 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

3.12.6 Deverá ser priorizada a aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada seja inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

#### **4. DO CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL**

##### **Disposições gerais**

4.1. Os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, as suas propostas, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública no Preâmbulo do Edital.

4.2 Na hipótese de inversão de fases, os licitantes encaminharão os documentos de habilitação simultaneamente com o cadastramento das propostas, na forma e no prazo estabelecidos no subitem 4.1.

4.3 No cadastramento das propostas, o licitante declarará, em campo próprio do sistema eletrônico:

- a) a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública;
- b) o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação, constantes deste Edital;
- c) a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema eletrônico, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
- d) o cumprimento do disposto no inc. VI do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- e) o cumprimento dos requisitos para habilitação e a conformidade de suas propostas com as exigências deste Edital.

4.3.1 Ao cumprir o disposto nas alíneas "b" e "e" do subitem 4.3, o licitante automaticamente declara:

- a) a aceitação de todas as condições dos anexos deste Edital;
- b) que a proposta de preços apresentada 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 sua entrega em definitivo, nos termos do §1º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- c) não possuir empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incs. III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal;
- d) 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, nos termos do inc. IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.2 A declaração firmada em campo próprio do sistema eletrônico será suficiente para fazer prova da exigência nele contida, ressalvada a possibilidade de realização de diligência pelo responsável pela licitação para esclarecimentos adicionais, caso necessário.

4.3.2.1 O não atendimento, pelo licitante, de diligência a ele dirigida, será reputado desistência, implicando na sua exclusão do certame, sem prejuízo das consequências definidas na legislação.

4.3.2.2 A declaração que for comprovada falsa implicará na exclusão do licitante, sem prejuízo de apuração de responsabilidade.

4.4 O licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.5 A falsidade de qualquer declaração de que trata o item 4 sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital, na Lei Federal nº 14.133/2021 e as referidas na Lei nº 14.634/2023.

4.6 Os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas e, quando for o caso, os documentos de habilitação, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

4.7. Na hipótese de inversão de fases, os licitantes poderão retirar ou substituir os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema eletrônico, até a abertura da sessão pública.

4.8 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação das propostas e dos documentos de habilitação pelo licitante.

#### **Acompanhamento do sistema**

4.9 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

#### **Parametrização do valor ou do percentual de desconto**

4.10 Quando adotado o critério menor preço ou maior desconto, serão observadas as disposições dos subitens seguintes.

4.10.1 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema eletrônico, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá as seguintes regras:

- a) a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- b) os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata a alínea "a" deste subitem.

4.10.2 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema eletrônico, o valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:

- a) valor superior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- b) percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.10.3 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem 4.10.1 possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

### **5. DO CONTEÚDO DA PROPOSTA**

5.1 O licitante deverá elaborar a sua proposta em conformidade com o que dispõe o TR/Habilitação.

5.2 Todas as especificações do objeto contidas nas propostas vinculam o licitante.

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

5.3.1 Estarão contemplados ainda todos os custos com material de consumo, fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, tributos, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, se relacionem com o fiel cumprimento pelo licitante das obrigações,

5.3.2 A eventual exceção à previsão deste subitem deverá constar expressamente do TR/Habilitação.

5.4 A proposta ofertada pelo licitante é de sua exclusiva responsabilidade, inclusive no que respeita ao percentual de desconto, preço ou lance, quando for o caso, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5 Com a apresentação das propostas, o proponente assume o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.5.1 Os licitantes devem respeitar os preços máximos fixados pela Administração ou por órgão oficial competente ou constantes de tabela de preços referenciais.

5.5.2 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço resultante da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos fixados pela Administração ou por órgão oficial competente ou constantes da tabela de preços referenciais.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

5.6 Somente será admitida a indicação da tributação relativa ao Simples Nacional pelos licitantes que explorem as atividades de serviço de vigilância, limpeza ou conservação, de forma exclusiva ou em conjunto com outras atividades que não tenham sido objeto de vedação à inclusão no Simples, conforme previsto no art. 17, §1º, c/c art. 18, §5º-C, inc. VI, da Lei Complementar nº 123/2006, devendo observar, ainda, no que respeita ao serviço de vigilância, o disposto na Lei Federal nº 14.967, de 9 de setembro de 2024.

5.7 Nas licitações destinadas à contratação de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva que não sejam de serviço de vigilância, limpeza ou conservação, o licitante incluído no Simples Nacional deverá formular proposta considerando a tributação comum aplicável aos serviços, sob pena de desclassificação.

5.7.1 Na hipótese do subitem 5.7, o licitante que venha a ser contratado estará sujeito à exclusão obrigatória do Simples Nacional a contar do mês seguinte ao da contratação, em face do disposto no art. 31, inc. II, da Lei Complementar nº 123/2006.

5.7.2 O pedido da exclusão do Simples Nacional deverá ser feito no prazo previsto no art. 30, §1º, inc. II, da Lei Complementar nº 123/2006, devendo a contratada apresentar cópia do ofício encaminhado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de recebimento, como condição para recebimento da primeira fatura da prestação dos serviços.

## **6. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

6.1 A abertura da licitação se dará automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no Preâmbulo deste Edital.

6.1.1 Havendo necessidade de suspensão da sessão pública, o responsável pela licitação informará a data e horário previsto para a reabertura da sessão.

## **7. ETAPA ANTECEDENTE AO JULGAMENTO**

### **7.1 CONTEÚDO APLICÁVEL EXCLUSIVAMENTE AO CRITÉRIO MENOR PREÇO E MAIOR DESCONTO**

#### **Lances**

7.1.1 Na fase competitiva será observado o que se segue:

7.1.1.1 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico.

7.1.1.2 Ressalvada a hipótese de parametrização referida no subitem 4.9, é vedado ao licitante apresentar seus lances de forma sucessiva, padronizada, intermitente, simultânea ou em intervalos de poucos segundos entre eles, ou de outros mecanismos indicativos da utilização de software lançador "robô".

7.1.1.3 Se inobservada a vedação estabelecida no subitem 7.1.1.2, o responsável pela licitação desclassificará a proposta e determinará a consequente abertura de processo administrativo para apuração do ilícito.

7.1.1.4 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

7.1.1.5 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior, conforme o caso, ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.1.1.6 Será aplicado intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta (degrau).

7.1.1.6.1 O degrau deverá ser aquele indicado no TR/Habilitação.

7.1.1.7 Caso o sistema eletrônico disponibilize essa funcionalidade, o licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema eletrônico, na hipótese de lance inconsistente ou inexistente.

7.1.1.8 Não serão aceitos 2 (dois) ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

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

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

7.1.1.11 Caso, durante a desconexão do sistema eletrônico para o responsável pela licitação, ocorra o encerramento da disputa, o responsável pela licitação dará prosseguimento aos atos do certame somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação deste Edital.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.1.12 Caso não sejam apresentados lances pelos licitantes, o julgamento será feito com a proposta inicial.

**Fluxo do procedimento segundo o modo de disputa**

7.1.2 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.1.2.1 No **modo de disputa "aberto"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.1.2.1.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

7.1.2.1.2 A prorrogação automática da etapa de lances de que trata o subitem 7.1.2.1.1 será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.1.2.1.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública será encerrada automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances, segundo a ordem crescente de valores ou decrescente de percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado.

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

7.1.2.1.5 Após o reinício previsto no subitem 7.1.2.1.4, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

7.1.2.2.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.1.2.2.2 Encerrado o prazo previsto no subitem 7.1.2.2.1, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado, e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores ou inferiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.1.2.2.3 No procedimento de que trata o subitem 7.1.2.2.2, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.1.2.2.4 Não havendo pelo menos 3 (três) ofertas nas condições definidas neste subitem, o sistema possibilitará aos autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.1.2.2.5 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores ou decrescente de percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado.

7.1.2.3 No **modo de disputa "fechado e aberto"** somente serão classificados para a etapa da disputa aberta, com a apresentação de lances públicos e sucessivos, o licitante que apresentou a proposta de menor preço ou de maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores ou inferiores àquela, conforme o critério de julgamento adotado.

7.1.2.3.1 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no subitem 7.1.2.3 **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, poderão os licitantes que apresentaram as 3 (três) melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.1.2.3.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

7.1.2.3.3 A prorrogação automática da etapa de lances de que trata o subitem 7.1.2.3.2 será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.2.3.4 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública será encerrada automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances, segundo a ordem crescente de valores ou decrescente de percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado.

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

7.1.2.3.6 Após o reinício previsto no subitem 7.1.2.3.5, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.

### Situações de empate

7.1.3 Em caso de empate, será observado o que se segue:

7.1.3.1 Ocorrendo **empate real**, será observado o procedimento a seguir definido.

7.1.3.1.1 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances) ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

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

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei Federal nº 14.133/2021;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme o art. 4º, §§1º a 3º, do Decreto nº 22.665/2024;

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

7.1.3.1.2.1 A comprovação do desenvolvimento de ações de equidade e de programa de integridade a que se referem as alíneas "c" e "d" deste subitem será feita por declaração do interessado, acompanhada da relação das ações desenvolvidas, mediante diligência do responsável pela licitação.

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

a) empresas estabelecidas no Estado da Bahia;

b) empresas brasileiras;

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

d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

7.1.3.1.4 Se, após observados os subitens 7.1.3.1.2 e 7.1.3.1.3, não houver desempate, será realizado sorteio entre os licitantes, vedando-se qualquer outro critério.

7.1.3.2 Tratando-se de **empate ficto** em relação aos itens de ampla participação:

7.1.3.2.1 O sistema eletrônico 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 se aplicar o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

7.1.3.2.2 Nas condições do subitem 7.1.3.2.1, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem no intervalo percentual de até 5% (cinco por cento), tratando-se de pregão eletrônico, ou de até 10% (dez por cento), tratando-se de concorrência eletrônica, relativamente à proposta mais bem classificada, serão consideradas empatadas com a primeira colocada (empate ficto).

7.1.3.2.3 A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, nos termos do subitem 7.1.3.2.2, terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ou em percentual de desconto superior ao da primeira colocada, conforme o critério de julgamento adotado, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema eletrônico, contados da comunicação automática.

7.1.3.2.4 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o sistema convocará as demais microempresas ou empresas de pequeno porte, em situação de empate ficto, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.3.2.5 No caso de equivalência dos valores ou dos percentuais de descontos apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, conforme o critério de julgamento adotado, que se encontrem nos intervalos percentuais estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.1.3.2.6 Se não ocorrer o desempate, prevalecerá a melhor oferta inicial.

7.1.3.3 A realização de **sorteio**, nas hipóteses previstas neste Edital, será realizada em ato público, para o qual os licitantes serão convocados, e do qual será lavrada ata específica.

7.1.3.3.1 Não sendo possível, por razões de ordem operacional, a realização do sorteio por meio do sistema eletrônico, deverá ser designada a realização de ato público presencial, assegurado o acompanhamento e a manifestação por videoconferência ou outro meio idôneo.

7.1.3.3.2 Na hipótese do subitem 7.1.3.3.1, o responsável pela licitação deverá juntar aos autos do processo licitatório no Sistema Eletrônico de Informações – SEI a gravação da sessão pública em áudio e vídeo, nos termos dos §§2º e 5º do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.1.3.3.3 O link da gravação, para fins de disponibilização aos interessados, constará de despacho do responsável pela licitação.

#### **Chat para troca de mensagens**

7.1.4 Ao final da disputa de lances, o sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o responsável pela licitação e os licitantes.

#### **Verificação do atendimento às condições de participação**

7.1.5 Será procedida à verificação do atendimento às condições de participação, nos termos seguintes:

7.1.5.1 O responsável pela licitação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3 do Rito Procedimental deste Edital, 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 (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>); e

c) Cadastro de Fornecedores do Estado da Bahia - CAF, mantido pelo Órgão Central do Sistema de Registro Cadastral do Poder Executivo do Estado da Bahia.

7.1.5.2 A consulta aos cadastros poderá ser estendida aos administradores e sócios com poderes de administração da licitante, na hipótese de desconsideração da personalidade jurídica a que alude o art. 57 da Lei nº 14.634/2023.

7.1.5.3 Constatada a existência de sanção condenatória restritiva de direito transitada em julgado, nos termos dos arts. 43 e 44 do Decreto nº 23.113/2024, o licitante será excluído da licitação, hipótese em que o responsável pela licitação avaliará a proposta subsequente, na forma do rito estabelecido neste edital.

7.1.5.3.1 A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o infrator de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado da Bahia.

7.1.5.3.2 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar impedirá o infrator de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos.

7.1.5.4 O não atendimento das condições de participação importará na exclusão do licitante.

7.1.5.4.1 Na hipótese de exclusão do licitante, o responsável pela licitação avaliará a proposta subsequente, na forma deste edital, e assim, sucessivamente, até a identificação de licitante que atenda às condições de participação.

#### **Readequação da proposta e solicitação de documentos**

7.1.6 Por meio do *chat*, o responsável pela licitação solicitará do licitante mais bem classificado, conforme o caso: o envio da proposta readequada ao último lance ofertado; a declaração por ME e EPP de limitação de celebração de contratos, para fins de obtenção de benefícios da Lei Complementar nº 123/2006; os documentos necessários à avaliação da conformidade da proposta.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.6.1 O responsável pela licitação concederá o prazo de 3 (três) horas para envio dos documentos referidos neste subitem.

7.1.6.2 O prazo definido no subitem 7.1.6.1 poderá ser prorrogado por solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de sua conclusão.

7.1.6.3 Em casos justificados, constada a complexidade da proposta, o responsável pela licitação poderá fixar prazo diverso do definido no subitem 7.1.6.1, desde que não superior a 01 (um) dia útil.

7.1.6.4 No caso de licitação em que o procedimento exija apresentação de planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, estas deverão ser encaminhadas pelo sistema com os respectivos valores readequados à proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar, sob pena de não aceitação da proposta.

7.1.6.5 Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante mais bem classificado deverá apresentar, por meio eletrônico, conforme o critério de julgamento adotado, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo que integra o TR/Habilitação, bem como com o detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores readequados ao valor final da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar, na forma disciplinada no TR/Habilitação.

7.1.6.6 A declaração, para fins de obtenção de benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, 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, devendo ser firmada, preferencialmente, de acordo com o modelo do formulário integrante deste Edital.

7.1.6.7 Os documentos necessários à avaliação da conformidade da proposta listados no TR/Habilitação compreenderão, dentre outros, os catálogos, manuais, fichas de especificação técnica ou páginas da *internet*.

7.1.6.8 O não envio de qualquer dos documentos por meio do *chat* no prazo indicado pelo responsável pela licitação será considerada desistência, implicando na desclassificação do licitante e à sujeição às sanções administrativas pertinentes.

## 7.2 CONTEÚDO APLICÁVEL EXCLUSIVAMENTE AO CRITÉRIO TÉCNICA E PREÇO

### Modo de disputa

7.2.1 O procedimento adotará o modo de disputa fechado, sendo vedada a apresentação de lances.

### Chat para troca de mensagens

7.2.2 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o responsável pela licitação e os licitantes.

### Verificação do atendimento às condições de participação

7.2.3 Será procedida à verificação do atendimento às condições de participação, nos termos seguintes:

7.2.3.1 O responsável pela licitação verificará se os licitantes atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3 do Rito Procedimental deste Edital, 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 (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>); e

c) Cadastro de Fornecedores do Estado da Bahia - CAF, mantido pelo Órgão Central do Sistema de Registro Cadastral do Poder Executivo do Estado da Bahia.

7.2.3.2 A consulta aos cadastros poderá ser estendida aos administradores e sócios com poderes de administração da licitante, na hipótese de desconsideração da personalidade jurídica a que alude o art. 57 da Lei nº 14.634/2023.

7.2.3.3 Constatada a existência de sanção condenatória restritiva de direito transitada em julgado, nos termos dos arts. 43 e 44 do Decreto nº 23.113/2024, o licitante será excluído da licitação, hipótese em que o responsável pela licitação avaliará a proposta subsequente, procedendo na forma do item 6 e seus subitens.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.2.3.3.1 A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o infrator de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado da Bahia.

7.2.3.3.2 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar impedirá o infrator de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos.

7.2.3.4 O não atendimento das condições de participação importará na exclusão do licitante.

## **8. FASE DE JULGAMENTO**

### **8.1 CONTEÚDO APLICÁVEL EXCLUSIVAMENTE AO CRITÉRIO MENOR PREÇO E MAIOR DESCONTO**

#### **Adequação da proposta**

8.1.1 O responsável pela licitação examinará a proposta do licitante mais bem classificado quanto à compatibilidade do preço ou do desconto e quanto ao atendimento das especificações exigidas.

8.1.1.1 Será desclassificada a proposta que:

- a) conter vícios insanáveis;
- b) não obedecer às especificações técnicas contidas no TR/Habilitação;
- c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou seus anexos, desde que insanável.

#### **Avaliação da compatibilidade do preço**

8.1.2 O responsável pela licitação aferirá a compatibilidade da proposta em relação ao máximo estipulado para contratação e quanto à sua exequibilidade.

8.1.2.1 Na hipótese de o preço do licitante mais bem classificado superar o limite máximo definido pela Administração, o responsável pela licitação poderá negociar a adequação da proposta, a fim de evitar a desclassificação.

8.1.2.1.1 O procedimento de negociação observará o disposto no item 9.

8.1.2.1.2 Quando a proposta do primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de permanecer acima do preço máximo definido pela Administração, deverá ser oportunizada aos demais licitantes a possibilidade de negociação, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida.

8.1.2.2 No caso de obras e serviços de engenharia e arquitetura, além das disposições eventualmente constantes do TR/Habilitação, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o que segue:

a) para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global definidos no TR/Habilitação, conforme as especificidades do mercado correspondente (art. 59, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

b) 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 (art. 59, §4º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

c) será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 59, §5º).

8.1.2.3 Se houver indício de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos, caberá a realização de diligência, a fim de oportunizar ao licitante a comprovação da exequibilidade da proposta.

8.1.2.4 Não poderá ser considerada exequível a proposta quando os custos do licitante ultrapassem o valor da proposta ou não forem demonstrados custos de oportunidade capazes de justificar a oferta.

#### **Aferição do atendimento às especificações exigidas**

8.1.3 Quanto à aferição do atendimento às especificações exigidas, será observado o que se segue:

8.1.3.1 O responsável pela licitação procederá à análise da proposta do licitante mais bem classificado quanto ao atendimento das especificações do objeto, sendo-lhe facultado colher manifestação escrita do setor requisitante do objeto licitado ou da área especializada.





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8.1.3.2 Caso previsto no TR/Habilitação, a análise a que se refere o subitem 8.1.3.1 será realizada em procedimento de exame de adequação do objeto, relativamente ao licitante mais bem classificado, compreendendo a apresentação de amostras, avaliação de conformidade, prova de conceito, ou outros testes destinados à aferição da aceitabilidade da proposta, observado o que se segue:

8.1.3.2.1 Será divulgado o local e horário de realização do procedimento de exame de adequação do objeto, o qual deverá ser atendido pelo licitante, sob pena de preclusão.

8.1.3.2.2 A divulgação será feita por mensagem no sistema eletrônico, no sítio eletrônico oficial ou por outro meio idôneo, com a antecedência necessária para a sua realização.

8.1.3.2.3 Não sendo possível, por razões de ordem operacional, a permissão à participação presencial dos interessados na realização do exame de adequação do objeto, deverá ser assegurado o acompanhamento e a manifestação no ato, por videoconferência ou outro meio idôneo.

8.1.3.2.4 A recusa do licitante à realização do exame de adequação do objeto ou atraso, sem justificativa aceita pelo responsável pela licitação, de entrega da amostra, realização do exame de conformidade, de prova de conceito ou de outros testes exigidos será considerada desistência do certame, ensejando a aplicação das penalidades pertinentes.

8.1.3.2.5 O objeto será considerado inadequado, quando verificado o não atendimento das especificações previstas neste Edital.

8.1.3.2.6 Os resultados das avaliações serão divulgados pelos meios previstos no subitem 8.1.3.2.2.

8.1.3.2.7 Durante o prazo de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, a Administração poderá, justificadamente, exigir amostra ou prova de conceito do bem (art. 41, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

#### **Documentos complementares à proposta de preço**

8.1.4 Caso seja necessário, o responsável pela licitação poderá, em sede de diligência, solicitar documentos complementares à proposta **de preço**, a fim de esclarecer ou confirmar situação fática ou jurídica pré-existente (art. 36 do Decreto nº 22.888/2024).

8.1.4.1 Na realização de diligência, o responsável pela licitação deverá atentar para o caráter de complementaridade das informações e documentos a serem juntados (art. 36, parágrafo único, do Decreto nº 22.888/2024).

8.1.4.2 Não serão aceitos documentos ou informações que devessem constar originariamente da proposta.

8.1.4.3 O não envio dos documentos complementares no prazo indicado pelo responsável pela licitação será considerada desistência, implicando na desclassificação do licitante e à sujeição às sanções administrativas pertinentes.

#### **Sanatória da proposta**

8.1.5 O responsável pela licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação (art. 37 do Decreto nº 22.888/2024).

#### **Providências ulteriores**

8.1.6 No caso de desclassificação, o responsável pela licitação avaliará a proposta subsequente, de acordo com a disciplina estabelecida no rito estabelecido neste edital, procedendo a nova verificação da ocorrência do empate ficto, se for o caso, de acordo com a disciplina estabelecida, e assim sucessivamente, até a obtenção de proposta válida.

8.1.7 Não sendo possível o julgamento da proposta na mesma sessão, o responsável pela licitação deverá designar nova sessão, para a qual serão convocados os licitantes.

8.1.8 A fase de julgamento será encerrada com a identificação do licitante classificado detentor da melhor proposta.

### **8. FASE DE JULGAMENTO**

#### **8.2 CONTEÚDO APLICÁVEL EXCLUSIVAMENTE AO CRITÉRIO TÉCNICA E PREÇO**

##### **Adequação das propostas**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8.2.1 O responsável pela licitação examinará as propostas técnicas e de preço de todos os licitantes, de acordo com os requisitos e especificações exigidas.

8.2.1.1 Será desclassificada a proposta que:

- a) conter vícios insanáveis;
- b) não obedecer às especificações técnicas contidas no TR/Habilitação;
- c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou seus anexos, desde que insanável.

#### **Avaliação das propostas técnicas**

8.2.2 A análise e avaliação da conformidade das propostas será iniciada pelo exame de conformidade das propostas técnicas, observadas as regras e as condições previstas na Seção Específica do TR/Habilitação para Técnica e Preço.

8.2.2.1 A análise dos quesitos de natureza qualitativa será realizada pela banca designada.

8.2.2.2 No julgamento das propostas técnicas, será atribuída ao licitante uma Nota da Proposta Técnica (NT), de acordo com os critérios definidos no TR/Habilitação.

#### **Documentos complementares à proposta técnica**

8.2.3 Caso seja necessário, o responsável pela licitação poderá, em sede de diligência, solicitar documentos complementares à proposta técnica, a fim de esclarecer ou confirmar situação fática ou jurídica pré-existente (art. 36 do Decreto nº 22.888/2024).

8.2.3.1 Na realização de diligência, o responsável pela licitação deverá atentar para o caráter de complementaridade das informações e documentos a serem juntados (art. 36, parágrafo único, do Decreto nº 22.888/2024).

8.2.3.2 Não serão aceitos documentos ou informações que devessem constar originariamente da proposta.

8.2.3.3 O não envio dos documentos complementares no prazo indicado pelo responsável pela licitação será considerada desistência, implicando na desclassificação do licitante e à sujeição às sanções administrativas pertinentes.

#### **Sanatória da proposta**

8.2.4 O responsável pela licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação (art. 37 do Decreto nº 22.888/2024).

#### **Avaliação da proposta de preço**

8.2.5 Concluída a avaliação e ponderação das propostas técnicas o responsável pela licitação realizará a verificação da **conformidade das propostas de preço**.

8.2.5.1 O responsável pela licitação aferirá a compatibilidade das propostas de preço em relação ao máximo estipulado para contratação e quanto à sua exequibilidade.

8.2.5.2 Na hipótese de o preço do licitante superar o limite máximo definido pela Administração, o responsável pela licitação poderá negociar a adequação da proposta, a fim de evitar a desclassificação.

8.2.5.2.1 O procedimento de negociação observará o disposto no item 9.

8.2.5.2.2 Será desclassificada a proposta de preço quando, mesmo após a negociação, permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.2.5.3 No caso de obras e serviços de engenharia e arquitetura, além das disposições eventualmente constantes do TR/Habilitação, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o que segue:

- a) para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

unitário e global definidos no TR/Habilitação, conforme as especificidades do mercado correspondente (art. 59, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

b) serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução (art. 59, §4º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

c) será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 59, §5º).

8.2.5.3 Se houver indício de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos, caberá a realização de diligência, a fim de oportunizar ao licitante a comprovação da exequibilidade da proposta.

8.2.5.4 Não poderá ser considerada exequível a proposta quando os custos do licitante ultrapassem o valor da proposta ou não forem demonstrados custos de oportunidade capazes de justificar a oferta.

8.2.5.5 O **TR/Habilitação** poderá prever a fixação de **Nota da Proposta de Preço (NP)**, consistente na ponderação entre o valor global proposto pelo licitante classificado e o menor valor global proposto entre os licitantes classificados, de acordo com o parâmetro matemático nele estabelecido.

8.2.5.5.1 A atribuição da NP terá por objetivo, exclusivamente, a ponderação do preço do licitante em relação aos seus concorrentes, para efeito do cálculo da pontuação final, não modificando o preço que foi ofertado.

#### **Pontuação final dos licitantes**

8.2.6 Será procedida à ordenação e divulgação das notas ponderadas das propostas técnica e de preço.

8.2.6.1 A classificação dos proponentes será efetuada pela ordem decrescente das médias ponderadas das pontuações alcançadas, conforme os critérios estabelecidos no TR/Habilitação.

8.2.6.2 Tratando-se o licitante mais bem classificado de ME ou EPP, o responsável pela licitação, por meio do *chat*, solicitará a declaração de limitação de celebração de contratos, para fins de obtenção de benefícios da Lei Complementar nº 123/2006.

8.2.6.2.1 A declaração, para fins de obtenção de benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, 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, devendo ser firmada, preferencialmente, de acordo com o modelo do formulário integrante deste Edital.

#### **Situações de empate**

8.2.7 Em caso de empate, será observado o que se segue:

8.2.7.1 Ocorrendo **empate real**, será observado o procedimento a seguir definido.

8.2.7.1.1 Só poderá haver empate entre propostas iguais.

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

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

b) 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 Federal nº 14.133/2021;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme o art. 4º, §§1º a 3º, do Decreto nº 22.665/2024;

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

8.2.7.1.2.1 A comprovação do desenvolvimento de ações de equidade e de programa de integridade a que se referem as alíneas "c" e "d" deste subitem será feita por declaração do interessado, acompanhada da relação das ações desenvolvidas, mediante diligência do responsável pela licitação.

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

a) empresas estabelecidas no Estado da Bahia;



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

8.2.7.1.4 Se, após observados os subitens 8.2.7.1.2 e 8.2.7.1.3, não houver desempate, será realizado sorteio entre os licitantes, vedando-se qualquer outro critério.

8.2.7.2 Tratando-se de **empate ficto** em relação aos itens de ampla participação:

8.2.7.2.1 Será procedida à identificação das 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 se aplicar o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

8.2.7.2.2 Nas condições do subitem 8.2.7.2.1, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem no intervalo percentual de até 10% (dez por cento), relativamente à proposta mais bem classificada, serão consideradas empatadas com a primeira colocada (empate ficto).

8.2.7.2.3 A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, nos termos do subitem 8.2.7.2.2, terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, conforme o critério de julgamento adotado, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema eletrônico, contados da comunicação automática.

8.2.7.2.4 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais microempresas ou empresas de pequeno porte, em situação de empate ficto, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo.

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

8.2.7.2.6 Se não ocorrer o desempate, prevalecerá a melhor oferta inicial.

8.2.7.1 A realização de **sorteio**, nas hipóteses previstas neste Edital, será realizada em ato público, para o qual os licitantes serão convocados, e do qual será lavrada ata específica.

8.2.7.1.1 Não sendo possível, por razões de ordem operacional, a realização do sorteio por meio do sistema eletrônico, deverá ser designada a realização de ato público presencial, assegurado o acompanhamento e a manifestação por videoconferência ou outro meio idôneo.

8.2.7.1.2 Na hipótese do subitem 8.2.7.1.1, o responsável pela licitação deverá juntar aos autos do processo licitatório no Sistema Eletrônico de Informações – SEI a gravação da sessão pública em áudio e vídeo, nos termos dos §§2º e 5º do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2.7.1.3 O link da gravação, para fins de disponibilização aos interessados, constará de despacho do responsável pela licitação.

#### **Aferição do atendimento às especificações exigidas**

8.2.8 Quanto à aferição do atendimento às especificações exigidas, será observado o que se segue:

8.2.8.1 O responsável pela licitação procederá à análise da proposta do licitante mais bem classificado quanto ao atendimento das especificações do objeto, sendo-lhe facultado colher manifestação escrita do setor requisitante do objeto licitado ou da área especializada.

8.2.8.2 Caso previsto no TR/Habilitação, a análise a que se refere o subitem 8.2.8.1 será realizada em procedimento de exame de adequação do objeto, relativamente ao licitante mais bem classificado, compreendendo a apresentação de amostras, avaliação de conformidade, prova de conceito, ou outros testes destinados à aferição da aceitabilidade da proposta, observado o que se segue:

8.2.8.2.1 Será divulgado o local e horário de realização do procedimento de exame de adequação do objeto, o qual deverá ser atendido pelo licitante, sob pena de preclusão.

8.2.8.2.2 A divulgação será feita por mensagem no sistema eletrônico, no sítio eletrônico oficial ou por outro meio idôneo, com a antecedência necessária para a sua realização.

8.2.8.2.3 Não sendo possível, por razões de ordem operacional, a permissão à participação presencial dos interessados na realização do exame de adequação do objeto, deverá ser assegurado o acompanhamento e a manifestação no ato, por videoconferência ou outro meio idôneo.

8.2.8.2.4 A recusa do licitante à realização do exame de adequação do objeto ou atraso, sem justificativa aceita pelo responsável pela licitação, de entrega da amostra, realização do exame de conformidade, de



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

prova de conceito ou de outros testes exigidos será considerada desistência do certame, ensejando a aplicação das penalidades pertinentes.

8.2.8.2.5 O objeto será considerado inadequado, quando verificado o não atendimento das especificações previstas neste Edital.

8.2.8.2.6 Os resultados das avaliações serão divulgados pelos meios previstos no subitem 8.2.8.2.2.

8.2.8.2.7 Durante o prazo de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, a Administração poderá, justificadamente, exigir amostra ou prova de conceito do bem (art. 41, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

#### **Documentos complementares à proposta de preço**

8.2.9 Caso seja necessário, o responsável pela licitação poderá, em sede de diligência, solicitar documentos complementares à proposta **de preço**, a fim de esclarecer ou confirmar situação fática ou jurídica pré-existente (art. 36 do Decreto nº 22.888/2024).

8.2.9.1 Na realização de diligência, o responsável pela licitação deverá atentar para o caráter de complementaridade das informações e documentos a serem juntados (art. 36, parágrafo único, do Decreto nº 22.888/2024).

8.2.9.2 Não serão aceitos documentos ou informações que devessem constar originariamente da proposta.

8.2.9.3 O não envio dos documentos complementares no prazo indicado pelo responsável pela licitação será considerada desistência, implicando na desclassificação do licitante e à sujeição às sanções administrativas pertinentes.

#### **Sanatória da proposta**

8.2.10 O responsável pela licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação (art. 37 do Decreto nº 22.888/2024).

#### **Providências ulteriores**

8.2.11 A fase de julgamento será encerrada com a identificação do licitante classificado detentor da melhor proposta.

### **9. NEGOCIAÇÃO**

9.1. Definido o resultado do julgamento, o responsável pela licitação poderá negociar condições mais vantajosas com o licitante classificado detentor da melhor proposta.

9.1.1 A negociação será conduzida pelo responsável pela licitação por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.1.2 O resultado da negociação será registrado na ata da sessão pública, divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

9.1.3 Concluída a negociação, o responsável pela licitação solicitará o envio da proposta readequada, observado o disposto no subitem 7.

### **10. FASE DE HABILITAÇÃO**

#### **Documentos de habilitação**

10.1 Para habilitação dos licitantes, serão exigidos os documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme definido no TR/Habilitação, dividindo-se em: jurídica; técnica; fiscal, social e trabalhista; e econômico-financeira.

10.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral do Cadastro de Fornecedores do Estado da Bahia (CAF) quanto aos documentos por ele abrangidos, observado o disposto neste Edital.

10.1.2 Os documentos exigidos para fins de habilitação observarão os termos da Lei Federal nº 13.726, de 8 de outubro de 2018.

10.1.3 Na forma do art. 63, inc. I, da Lei Federal nº 14.133/2021, o licitante responderá pela veracidade das declarações a que se refere o subitem 4.3.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

10.1.4 Somente haverá a necessidade de apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

**Microempresas e empresas de pequeno porte**

10.2 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte observará o disposto no art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

10.2.1 O responsável pela licitação procederá à verificação se a microempresa ou empresa de pequeno porte faz jus aos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, em conformidade com os termos definidos neste Edital.

**Empresas estrangeiras**

10.3 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, será observado o que segue:

10.3.1 As exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes inicialmente apresentados com tradução livre;

10.3.2 O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no país, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando os instrumentos de mandato com os demais documentos de habilitação;

10.3.3 Para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos de que trata este artigo serão traduzidos por tradutor juramentado no país e apostilados ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**Consórcio de empresas**

10.4 Salvo vedação devidamente justificada no TR/Habilitação, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observado o disposto no art. 15 e nos §§10 e 11 do art. 67, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.4.1 Quando houver a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, se exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**Processamento da habilitação**

10.5 Serão exigidos os documentos de habilitação apenas do licitante classificado detentor da melhor proposta, exceto na inversão de fases (art. 63, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.5.1 Quando houver inversão de fases, a exigência dos documentos de habilitação ocorrerá em relação a todos os licitantes.

10.5.2 Excetuam-se da previsão deste subitem os documentos relativos à regularidade fiscal, os quais serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas e somente do licitante classificado detentor da melhor proposta (art. 63, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.6 Os documentos de habilitação serão enviados por meio do sistema eletrônico, em formato digital, no prazo 3 (três) horas, prorrogável por prazo não superior a 01 (um) dia útil, contado da solicitação do responsável pela licitação (art. 63, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.6.1 Na hipótese de inversão de fases, os licitantes encaminharão simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

10.6.2 Em caso de falhas técnicas ou operacionais que inviabilizem o envio de documentação de que trata este subitem 10.6, será admitido o envio correspondente para o correio eletrônico (e-mail) indicado no Preâmbulo deste Edital, devendo o responsável pela licitação informar no *chat* do sistema eletrônico a data e o horário do seu recebimento, disponibilizando o seu conteúdo, em seguida, para os demais licitantes.

10.7 A habilitação poderá ser verificada por meio do CAF, quanto aos documentos por ele abrangidos, exceto quanto aos documentos de qualificação técnica.

10.7.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no CAF, ou que dele constem como vencidos, ou que não possam ser substituídos pelo certificado, deverão ser apresentados pelo licitante, na forma prevista neste Edital.

10.7.2 Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

10.8 Nas licitações restritas a fornecedores cadastrados, a habilitação será verificada por meio do CAF, observado o disposto no subitem 10.6 (art. 87, §§3º e 4º da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.9 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo solicitar a modificação dos registros em caso de incorreção.

10.10 A verificação, pelo responsável pela licitação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.10.1 Desde que solicitado de forma expressa pelo licitante interessado, e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, inclusive no que respeita à adequação da habilitação econômico-financeira e da qualificação técnica, a documentação de habilitação enviada para determinado lote poderá ser utilizada para fins de avaliação da habilitação em outro lote no qual o licitante tenha sido o melhor classificado.

#### **Documentos complementares à habilitação**

10.11 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (art. 64 da Lei Federal nº 14.133/2021):

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.11.1 Os documentos serão enviados por meio do sistema eletrônico, em formato digital, no prazo 3 (três) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do responsável pela licitação, observado o disposto no subitem 10.5.

10.11.2 O não envio dos documentos complementares no prazo indicado será considerada desistência, implicando na inabilitação do licitante e à sujeição às sanções administrativas pertinentes.

#### **Sanatória**

10.12 Na análise dos documentos de habilitação, o responsável pela licitação 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 (art. 64, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.12.1 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

#### **Comprovação dos requisitos de habilitação diferidos**

10.13 O responsável pela licitação definirá o prazo para a apresentação dos requisitos de habilitação cuja exigência tenha sido diferida.

10.13.1 A não apresentação da documentação no prazo definido, implicará inabilitação do licitante e sujeição às sanções administrativas pertinentes.

10.14 Tratando-se de microempresa ou empresa de pequeno porte, beneficiária do regime diferenciado da Lei Complementar nº 123/06, cuja participação tenha sido realizada com a ressalva de existência de restrição fiscal e/ou trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa

10.14.1 A não-regularização da documentação no prazo previsto neste item implicará decadência do direito à contratação e inabilitação do licitante, além da sujeição às sanções administrativas pertinentes, na forma do disposto no §2º do art. 53 da Lei Complementar nº 123/06.

#### **Inabilitação**

10.15 Na hipótese de o licitante não atender às exigências de habilitação, o responsável pela licitação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda aos requisitos e especificações, procedendo, inclusive, a nova verificação da ocorrência do empate ficto, na forma prevista neste Edital.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**Encerramento da fase de Habilitação**

10.16 Não sendo possível o julgamento da habilitação na mesma sessão, o responsável pela licitação deverá designar nova sessão, observado o prazo mínimo de 24h (vinte e quatro horas), para a declaração do licitante provisoriamente vencedor, para a qual ficarão convocados os licitantes.

10.17 Exceto na inversão de fases, encerrada a fase de habilitação, será declarado o licitante provisoriamente vencedor, ato do qual ficarão automaticamente intimados os licitantes.

**11. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

11.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade ou para solicitar esclarecimentos sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.1.1 A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados na forma eletrônica.

11.2 O responsável pela licitação responderá aos pedidos de esclarecimentos e impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos seus anexos.

11.2.1 O responsável pela licitação poderá solicitar a manifestação dos setores técnicos do órgão ou entidade contratante, a fim de subsidiar as decisões de caráter técnico, conforme o §3º do art. 8º do Decreto nº 22.885/2024 e a oitiva, quando necessário, dos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno, nos termos do art. 32 do Decreto nº 22.885/2024.

11.3 A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo responsável pela licitação nos autos do processo de licitação.

11.4 Acolhida a impugnação contra o edital de licitação, será definida e publicada nova data para realização do certame, devendo ser observado o disposto no subitem 17.12

11.5 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no endereço eletrônico [www.comprasnet.ba.gov.br](http://www.comprasnet.ba.gov.br) e no <https://licitacoes-e2.bb.com.br/aop-inter-estatico/>, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e vincularão os participantes e a Administração.

**12. FASE RECURSAL**

12.1 A fase recursal obedecerá à disciplina estabelecida neste Edital, observado o disposto no art. 165 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.2 Dos atos decorrentes do procedimento licitatório, cabem:

12.2.1 Recurso:

- a) em fase única, em face do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação;
- b) em face do ato de anulação ou revogação da licitação.

12.2.2 Pedido de reconsideração, relativamente a ato do qual não caiba recurso hierárquico.

12.3 O recurso em face do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação observará as seguintes disposições:

12.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, no prazo de 15 (quinze) minutos, sob pena de preclusão, após a declaração do licitante provisoriamente vencedor pelo responsável pela licitação.

12.3.1.1 A manifestação da intenção de recorrer será única, abrangendo as matérias concernentes ao julgamento das propostas e ao ato de habilitação ou inabilitação.

12.3.2 Manifestada a intenção de recorrer, as razões de recurso deverão ser apresentadas no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação da declaração do licitante provisoriamente vencedor.

12.3.3 O prazo para apresentação de contrarrazões será de 3 (três) dias úteis, contado da data de divulgação da interposição do recurso, a qual será feita por comunicação no *chat*.

12.3.4 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, para juízo de retratação.

12.3.4.1 Se a autoridade não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior.

12.3.5 A autoridade superior deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

12.3.7 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- 12.3.8 O resultado dos recursos será divulgado no endereço eletrônico [www.comprasnet.ba.gov.br](http://www.comprasnet.ba.gov.br).
- 12.4 Aplica-se o disposto no subitem 12.3, no que couber, ao recurso em face do ato de anulação ou revogação da licitação.
- 12.5 O pedido de reconsideração será apresentado no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação, observado o inc. II do art. 165 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 12.6 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 12.6.1 Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.
- 12.7 Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

### **13. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

- 13.1 Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:
- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
  - b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
  - c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
  - d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.
- 13.1.1 Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.
- 13.1.2 O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.
- 13.1.3 Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.
- 13.1.4 Havendo justo receio de prejuízo de difícil ou incerta reparação decorrente do ato de anulação e revogação, poderá ser deferida a manifestação dos interessados, com fundamento no art. 183 da Lei nº 12.209, de 20 de abril de 2011, justificadamente.
- 13.2 A homologação da licitação não implicará direito à contratação.

### **14. CONTRATAÇÃO**

#### **Convocação para assinatura**

- 14.1 Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou, nas hipóteses previstas no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021, o instrumento hábil que lhe substitua: Autorização de Fornecimento de Material - AFM ou Autorização de Prestação de Serviços - APS, conforme o caso, no prazo estabelecido no TR/Habilitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, e em outras legislações aplicáveis.
- 14.1.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do adjudicatário durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.
- 14.1.2 A contratação obedecerá as estipulações constantes da minuta de contrato integrante do edital da licitação, do aviso ou do instrumento de contratação direta.
- 14.1.3 Na hipótese de substituição do termo de contrato por instrumento equivalente, neste serão consideradas literalmente transcritas todas as cláusulas e condições previstas na minuta de contrato constante deste Edital.
- 14.1.4 O termo de contrato, a AFM ou, a APS, conforme o caso, deve ser assinado pelo representante legal do licitante ou mandatário com poderes expressos.
- 14.1.5 A assinatura se dará por meio do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, caso em que o licitante deverá providenciar o cadastramento de seu representante legal ou procurador no endereço eletrônico [www.portalseibahia.saeb.ba.gov.br](http://www.portalseibahia.saeb.ba.gov.br) ou através do link disponibilizado [www.comprasnet.ba.gov.br](http://www.comprasnet.ba.gov.br).
- 14.2. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato, AFM ou APS, conforme o caso, no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

14.3 Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

14.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 14.2 a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos deste edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário, mas não superior ao preço ofertado pelo próprio licitante remanescente;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14.5. A negociação a que se refere a alínea "a" do subitem 14.4 deste artigo deverá ser oportunizada aos licitantes remanescentes, assegurada a preferência, em caso de empate, ao licitante mais bem classificado.

#### **Recusa**

14.6 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o termo de contrato, AFM ou APS, conforme o caso, no prazo estabelecido pela Administração, dentro do prazo de validade da proposta, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotor da licitação (art. 90, §5º, c/c art. 155, inc. VI, da Lei Federal nº 14.133/2021)

14.7 Equipara-se à recusa prevista no subitem 14.6 a circunstância de o adjudicatário deixar de manter as condições de habilitação exigidas na licitação, ou, por qualquer meio, dar causa à impossibilidade de celebrar o contrato.

14.8 A multa compensatória para a recusa injustificada do adjudicatário em assinar o termo de contrato, em aceitar ou retirar o instrumento equivalente, ou praticar condutas a elas equiparadas, corresponderá, salvo previsão diversa, ao mesmo percentual definido para o descumprimento total da obrigação principal, e incidirá sobre o valor global do contrato (art. 8º, §§1º e 4º, do Decreto nº 23.113/2024).

14.8.1 Nas hipóteses em que não houver valor contratado, a sanção de multa terá como base o valor correspondente ao objeto adjudicado ou, quando for o caso, da estimativa da contratação (art. 7º, §1º, c/c art. 8º, §4º, do Decreto nº 23.113/2024).

14.9 A regra do subitem 14.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma da alínea "a" do subitem 14.4, **exceto** se estes passarem à condição de licitante adjudicatário (art. 48, §8º, do Decreto nº 22.888/2024).

#### **15. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

15.1 Constituem infrações administrativas para os fins deste Edital as condutas constantes do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 47 da Lei nº 14.634/2023).

15.2 Os licitantes estarão sujeitos às sanções administrativas referidas na Lei nº 14.634/2023, e às demais cominações legais, resguardado o direito à ampla defesa e ao contraditório.

#### **16. DISPOSIÇÕES DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

16.1 Tratando-se de licitação destinada ao Sistema de Registro de Preços, serão observados, ainda, os acréscimos da **Seção do Sistema do Registro de Preços – SRP**, os quais prevalecerão em caso de conflito.

#### **17. DISPOSIÇÕES FINAIS**

17.1 A ata da sessão pública será divulgada no sistema eletrônico.

17.2 Os horários estabelecidos neste Edital, no aviso da licitação e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília, Distrito Federal, inclusive para contagem de tempo e prática de atos processuais.

17.3 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, os princípios elencados no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, a finalidade e a segurança da contratação.

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

17.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital observar-se-á o art. 183 da Lei Federal nº 14.133/2021.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.6 Os atos de comunicação processual da Administração com os licitantes serão realizados por meio eletrônico, na forma do disposto na Lei nº 12.209/2011 e no Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014.

17.6.1. A Contratada deverá manter atualizado o endereço eletrônico cadastrado no Sistema Eletrônico de Informações - SEI, para efeito do recebimento de notificação e intimação de atos processuais, conforme Decreto nº 17.983, de 24 de outubro de 2017, devendo atender às convocações da Administração para a prática de atos nos prazos indicados.

17.7 A autoridade competente poderá, até a assinatura do contrato, excluir licitante, em despacho motivado, se tiver ciência de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que revele inidoneidade ou falta de capacidade técnica ou financeira para a execução do contrato, assegurada a manifestação do interessado (art. 66 da Lei nº 14.634/2023).

17.8 Eventuais modificações neste Edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto se, inquestionavelmente, a alteração não comprometer a formulação das propostas, resguardado o tratamento isonômico aos licitantes.

17.9 Os casos omissos serão dirimidos pelo Órgão/Entidade indicados no Preâmbulo deste Edital, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, na Lei nº 14.634/2023, e demais normas aplicáveis.

## **18. FORO**

18.1 As partes elegem o Foro da Cidade do Salvador, Estado da Bahia, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solucionar quaisquer dúvidas oriundas deste instrumento que não puderem ser dirimidas por quaisquer dos meios alternativos de resolução de controvérsias de que trata a Lei Federal nº 14.133/2021.



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Objeto:** Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas, com extensão total de 7,06 km.

### **1. INFORMAÇÕES BÁSICAS DO DOCUMENTO**

**Número do processo administrativo:** 024.2058.2026.0004673-50

### **2. NECESSIDADE**

#### **2.1 Descrição da necessidade**

É de competência da Secretaria de Infraestrutura, através da Superintendência de Infraestrutura de Transportes – SIT, realizar, coordenar e supervisionar estudos, programas, projetos e obras, objetivando assegurar o desenvolvimento do Estado pela implantação e manutenção de uma adequada Infraestrutura aeroviária, rodoviária e hidroviária.

É também de entendimento da SEINFRA/SIT que a malha rodoviária necessita, corriqueiramente, de intervenções para a recuperação e pavimentação, a fim de garantir uma melhoria significativa na infraestrutura viária local, oferecendo acessibilidade e conforto aos usuários, proporcionando uma superfície mais uniforme e aderente. Ao melhorar as condições das vias, essas intervenções também colaboram para a maior segurança no tráfego, minimizando o risco de acidentes de trânsito e favorecendo a mobilidade de forma geral.

Diante do exposto, tal contratação possibilitará a trafegabilidade segura, visando melhorar a qualidade da via e a segurança dos usuários, e o escoamento da produção regional.

A contratação se enquadra como “obra comum” por possuir objeto com padrões de desempenho e qualidade com viabilidade da Administração caracterizar, de forma padronizada, suas especificações em edital e dado ao pleno domínio do mercado acerca de sua execução.

#### **2.2 Área requisitante**

Superintendência de Infraestrutura de Transporte - SEINFRA/GAB/SIT.

#### **2.3 Descrição dos Requisitos da Contratação**

Requisitos necessários ao atendimento da necessidade:

- Documento de Formalização da Demanda específico;
- Realização de Estudo Técnico Preliminar da contratação;
- Mapa de Riscos;
- Elaboração do Termo de Referência;

- Concordância e/ou aprovação do Termo de Referência;
- Indicação de Recursos Orçamentários;
- Elaboração de minuta do edital (em conformidade com normativos e/ou padrões vigentes, se e onde cabível);
- Análise jurídica (com possíveis correções/complementações);
- Definição do agente de contratação;
- Elaboração e divulgação do Edital;
- Condução do certame licitatório em fase externa;
- Publicação dos atos no sítio eletrônico da SEINFRA-BA;
- Adjudicação e Homologação do certame;
- Encaminhamento para contrato;
- Fiscalização concomitante com execução dos serviços

Os serviços são de natureza de escopo “não continuado”, por se tratar de um serviço sem que haja uma demanda de caráter permanente da Administração (inciso XVII, do art. 6º da Lei nº 14.133/2021).

Para correta execução da necessidade administrativa devem ser observados os seguintes requisitos:

- a) Os serviços a serem executados, deverão contemplar as determinações do projeto;
- b) A metodologia a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- c) A definição do orçamento e do prazo de execução do serviço de engenharia, estão delineados na planilha orçamentária e no cronograma físico-financeiro;
- d) Deverá ser cumprido, boas práticas de sustentabilidade ambiental.

As obrigações da Contratada e do Contratante estão previstas no Termo de Referência.

Todos os serviços circunscritos à necessidade administrativa devem seguir fielmente as Normas Técnicas vigentes e Especificações dos Serviços da Seinfra-BA, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devidamente atualizadas.

### **3. SOLUÇÃO**

#### **3.1 Levantamento de Mercado**

Foi realizado o levantamento de mercado visando buscar a melhor solução para o problema existente, sendo estudados processos de contratações semelhantes feitas por este e outros órgãos, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Secretaria.

Solução 1: Execução pelo próprio ente. Uma das soluções de mercado seria a própria execução pelo ente estadual, todavia esta acarretaria morosidade e ineficiência da política pública; somando a isso o Estado não detém em seu quadro profissionais em quantitativo e qualificação técnica necessários para execução do objeto pretendido. Além do que não é uma prática comum na seara pública.

Solução 2: Contratação de empresa via licitação. A realização de um processo licitatório é uma solução já experienciada por este órgão em contratações anteriores, bem como foram realizadas consultas de outros órgãos públicos.

As informações levantadas demonstram que há disponibilidade de empresas especializadas

com experiência consolidada na execução do objeto. Verificou-se também a existência de fornecedores locais e regionais aptos tecnicamente, o que favorece a ampliação da competitividade, além de contribuir para a redução de custos logísticos e maior agilidade na execução das obras.

Ao observar as soluções postas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 2.

### **3.2 Descrição da solução como um todo**

#### **3.2.1 Solução do objeto**

A descrição da solução é de forma simples, e abrange a contratação de empresa especializada para realização dos serviços, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico e que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

- Terraplenagem
- Pavimentação
- Drenagem e obras d'arte correntes
- Serviços diversos
- Proteção ambiental
- Sinalização

As soluções indicadas buscam viabilizar uma proposta com o máximo reaproveitamento possível da estrutura da pista existente e a utilização menos onerosa de materiais para a constituição de novas camadas de pavimento. Diante disso, as soluções propostas para o trecho são:

- Regularização de sub leito: Operação destinada a conformar o leito estradal ,transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura.
- Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de sol o-brita: Camada executada sobre o sub leito, com mistura de solo e brita, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade com espessura de 20 cm.
- Tratamento Superficial Duplo (TSD): Camada de revestimento do pavimento constituída por duas aplicações de ligante asfáltico, cada uma coberta por camada de agregado mineral e submetida à compressão.

#### **3.2.2 Combinação dos parâmetros da licitação**

Considerando que o objeto da contratação se enquadra como obra comum, optou-se pela utilização da **modalidade concorrência eletrônica, com critério de julgamento por maior desconto e modo de disputa “aberto e fechado”**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, Art. 6º, inciso XXXVIII.

O critério de **maior desconto** mostra-se o mais adequado ao tipo de objeto, sendo uma estratégia eficaz para garantir a seleção da proposta mais vantajosa à Administração. Esse critério promove celeridade ao processo e permite aferição objetiva e transparente das propostas, reduzindo a subjetividade na avaliação. Além disso, contribui para a economicidade,

ao buscar a redução de custos sem comprometer a qualidade dos serviços contratados.

Quanto ao **modo de disputa “aberto e fechado”** apresenta uma “modelagem” eficaz no tocante à revelação incentivada de informações confiáveis por parte dos licitantes, aliada à maximização dos interesses da Administração na escolha da proposta mais vantajosa, afinal, o estímulo à disputa de preços, com lances sucessivos e públicos, afasta todo risco de empresas amadoras (novas no mercado), contribuindo para uma licitação que alcance mais prontamente os resultados pretendidos.

Dessa forma, a combinação entre **concorrência eletrônica, maior desconto e modo de disputa aberto e fechado** mostra-se a mais adequada para garantir a ampla participação, a seleção da proposta mais vantajosa e o atendimento aos princípios da economicidade, isonomia, transparência, eficiência e competitividade.

### 3.3 e 3.4 Estimativa do valor e das Quantidades a serem Contratadas

Dentro do presente estudo, a análise técnica de campo identificou o quantitativo estimado, na planilha que segue abaixo, com nível de precisão adequado, para caracterizar o serviço de engenharia pretendido, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e, Manuais Técnicos em vigor do DNIT e normas técnicas da ABNT.

A solução está estimada em R\$ 10.777.268,16 (dez milhões, setecentos e setenta e sete mil, duzentos e sessenta e oito reais e dezesseis centavos), conforme pesquisa de preço anexa, elaborado através do SCO – Sistema de Custos e Orçamentos, referencial de janeiro de 2026 e Produtos Asfálticos de março de 2026. Os Custos de Administração Local, Manutenção do Canteiro, Mobilização de Equipe e Equipamentos e Instalação de Canteiro foram dimensionados a partir dos manuais de Custos de Infraestrutura de Transportes do DNIT.

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO                                                                        | UND. | QUANT. | VALOR UNITÁRIO   | VALOR TOTAL       |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------------|-------------------|
| 1    | Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas). | km   | 7,06   | R\$ 1.526.525,18 | R\$ 10.777.268,16 |

### 3.5 Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes. O atraso na execução de uma etapa compromete diretamente o cronograma das demais, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega dos serviços.

Logo, para a solução em questão não será adotada o parcelamento. A execução dos serviços por meio de lote único proporcionará ganho de escala, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, a divisão em diversos lotes comprometeria a viabilidade técnica e econômica dos serviços, além de que o valor do custo indireto, para um trecho segmentado tornaria os serviços mais onerosos. Ademais, lidar com um único prestador diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação.

### **3.6 Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

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

### **3.7 Demonstração de previsão da contratação no planejamento da Administração**

A Lei nº 14.133/2021 no inciso VII, do art. 12, dispõe que cada ente federativo poderá elaborar o plano de contratações anual - PCA, na forma de regulamento. Contudo, até a presente data não houve regulamentação no Estado da Bahia, motivo pelo qual não há PCA vigente para contemplar a demanda em tela.

## **4. PLANEJAMENTO**

### **4.1 Resultados Pretendidos**

Com a presente contratação deseja-se realizar a pavimentação com o padrão de qualidade necessária para garantir a trafegabilidade segura no trecho, além do melhoramento da infraestrutura rodoviária, contribuindo ao desenvolvimento regional, resultando em benefícios a longo prazo para a comunidade como um todo.

No tocante aos aspectos econômicos, a devida construção tem reflexo direto na diminuição dos custos operacionais associados à manutenção constante das vias, além de redução dos custos de transporte, gerando um benefício econômico e social. Espera-se, assim, atendimento aos princípios de economicidade e eficiência.

### **4.2 Providências a serem adotadas**

Trata-se de contratação realizada habitualmente na SEINFRA-BA desde sua criação, não havendo no momento, necessidade de adequação do ambiente do órgão.

### **4.3 Possíveis Impactos Ambientais**

A presente contratação não gera impactos ambientais diretos, por ser se tratar de contratação realizada habitualmente pela SEINFRA/SIT, posto que a área de ação é limitada à largura da faixa de domínio da rodovia, portanto não haverá impactos ambientais diretamente decorrentes da execução dos serviços a contratar.

Em que pese o exposto acima, a empresa a ser contratada deverá ter cuidado no transporte, exploração da jazida, evitando produzir poeiras e soltar resíduos na pista.

Sugere-se que a recuperação das áreas exploradas deva ocorrer em módulos, concomitantes aos processos de lavra, obedecendo aos seguintes critérios:

- Conformação do relevo, utilizando técnicas compatíveis com a topografia da área;
- Reposição da cobertura de solo orgânico, com distribuição de uma camada de 0,20m de espessura;



- Implantações de curvas de nível, quando necessário;
- Reposição da cobertura vegetal.

No caso de utilização de áreas já oneradas, deve ser firmado contrato específico entre a executante e o detentor do direito minerário, especificando todas as medidas ambientais compensatórias a serem atendidas antes da devolução da mesma área.

## 5. VIABILIDADE

### 5.1 Declaração de Viabilidade/Inviabilidade

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

As experiências pretéritas indicam que a solução 2, descrita no item 3.1, apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos. A SEINFRA, através da SIT, não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução do serviço em questão, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, para atendimento da demanda exarada.

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

## 6. ANÁLISE SOBRE A NECESSIDADE DE CLASSIFICAÇÃO DO ETP

Analisando a natureza dos serviços a serem contratados, nos termos da Lei nº 12.527/2011, o presente ETP é classificado como público e, portanto, não pode ter caráter sigiloso.

## 7. IDENTIFICAÇÃO

Ricardo Pedrosa Martins  
Diretor da DPPE  
Secretaria de Infraestrutura da Bahia - SEINFRA



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Pedrosa Martins, Diretor**, em 30/04/2026, às 19:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **00139023120** e o código CRC **D489920B**.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Parte Variável do edital  
Componente: **TR/HABILITAÇÃO**  
Classificação: **modelo**  
Versão: **2**  
Data da aprovação/modificação (PGE):  
23/12/2025

**TERMO DE REFERÊNCIA E HABILITAÇÃO (TR/HABILITAÇÃO)**

**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

( x ) LICITAÇÃO

( x ) MENOR PREÇO/MAIOR DESCONTO

( x ) CONTRATAÇÃO DELEGADA

( ) SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

( ) TÉCNICA E PREÇO

( x ) CONTRATAÇÃO DELEGADA

( ) CONTRATAÇÃO DIRETA

(Processo Administrativo nº 024.2058.2026.0004673-50)

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1 Objeto:

( ) Aquisição:

( ) Serviço:

( x ) Obra ou serviço de engenharia: Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas, com extensão total de 7,06 km.

1.1.1 As especificações do objeto obedecerão as condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e Habilitação (TR/Habilitação), observado o disposto na tabela ( x ) abaixo ( ) em anexo.

| Participação<br>[ampla/exclusiva] | Item/lot<br>e | Código<br>SIMPAS            | Descrição                                                                                       | Unidade de<br>Forneciment<br>o (UF) | Quantitativo | Cronograma/Prazo |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|------------------|
| Ampla                             | Único         | 07.19.24.<br>0000147<br>0-2 | Pavimentação do<br>trecho: Entr. BA-<br>504 - Povoado de<br>Iraí, no município<br>de Ouriçangas | km                                  | 7,06         | 270 dias         |

1.1.2 As especificações do objeto constam:

( ) da descrição abaixo: (...)

( ) do anexo integrante deste TR/Habilitação;

( x ) neste Termo de Referência e Projeto Básico.

1.1.2.1 Na contratação de que trata este TR/Habilitação não será exigida da contratada a realização de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

1.2 O prazo de vigência do Contrato é de 360 (trezentos e sessenta) dias, a **contar da data** da ( x ) **assinatura do Contrato** ( ) **subscrição da Autorização de Fornecimento de Material – AFM** ( ) **subscrição da Autorização de Prestação de Serviços – APS**, observado o artigo 105 da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.2.1 O prazo de execução do objeto, a contar da **data da expedição da Ordem de Serviço**, será de 270 (duzentos e setenta) ( ) meses ( x ) dias, observado o limite referido no subitem 1.2.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

1.3 O Contrato apresenta maior detalhamento das regras que serão aplicadas ao prazo de vigência.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1 A fundamentação da contratação, da caracterização do objeto e de seus quantitativos está especificada:  
( x ) em tópico próprio do Estudo Técnico Preliminar  
( ) na descrição a seguir: (...)

## **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

3.1 A descrição da solução como um todo está especificada:  
( x ) em tópico próprio do Estudo Técnico Preliminar  
( ) na descrição a seguir: (...)

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **4.1 Sustentabilidade:**

4.1.1 Devem ser atendidos os seguintes os critérios de sustentabilidade, de acordo com o Decreto nº 14.692, de 9 de agosto de 2013:

- a) conservação e uso racional de água, energia e outros recursos naturais;
- b) minimização na geração de resíduos e efluentes;
- c) racionalização do uso de matérias-primas;
- d) priorização de produtos biodegradáveis, reciclados ou recicláveis;
- e) adoção de tecnologias limpas e menos agressivas ao meio ambiente;
- f) utilização de produtos de baixa toxicidade;
- g) redução da emissão de poluentes;
- h) priorização de produtos, tecnologias ou matérias-primas de origem local ou regional;
- i) utilização preferencialmente de mão de obra local.

### **4.2 Indicação de marcas ou modelos**

4.2.1 A Administração **não** indicará marca(s), característica(s) ou modelo(s).

### **4.3 Exame de adequação do objeto (amostras, exame de conformidade, prova de conceito, ou outros testes destinados à aferição da aceitabilidade da proposta)**

4.3.1 Não será exigido(a) exame de adequação do objeto.

4.3.2 Durante o prazo de vigência do contrato ou da ata de registro de preços, a Administração poderá, justificadamente, exigir amostra ou prova de conceito do bem (art. 41, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

### **4.4 Vistoria**

4.4.1 Não será exigida a realização de vistoria prévia.

### **4.5 Subcontratação**

4.5.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **4.6 Garantia**

#### **4.6.1 Garantia de proposta**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

4.6.1.1 Será exigida a garantia de proposta, observado o art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, no **percentual de 1% (um por cento)**, que poderá recair sobre qualquer das modalidades indicadas no art. 96, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme razões presentes no processo administrativo de que trata este TR/Habilitação, **doc. SEI "Justificativas"**.

4.6.1.1.1 O licitante arcará com os custos da garantia de proposta.

4.6.1.1.2 A **garantia de proposta** deverá ter **validade mínima de 90 (noventa) dias**, contados da data da apresentação da proposta, cabendo ao licitante, a partir da solicitação motivada da Administração, comprovar a sua renovação, até 10 (dez) dias úteis antes do vencimento do seu prazo inicial, **por igual período**, caso tenha interesse em permanecer na licitação.

4.6.1.1.3 Se o licitante for consórcio, para a garantia da proposta, admitir-se-á o somatório dos valores de cada consorciado, hipótese em que deverá alcançar o valor total exigido no subitem 4.6.1.1.

4.6.1.1.4 Se o licitante aceitar prorrogar a validade da proposta, mas não comprovar a renovação da garantia de proposta no prazo fixado no subitem 4.6.1.1.2, será intimado pela Administração para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da intimação, sob pena de exclusão da licitação e sujeição às sanções administrativas correspondentes, após a instauração de processo administrativo sancionatório.

4.6.1.1.5 Decorridos o prazo de validade da proposta sem que o licitante aceite prorrogá-lo, fica o licitante liberado dos compromissos assumidos.

4.6.1.1.6 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 ou da publicação do ato que revogar ou anular o certame.

4.6.1.1.7 A garantia de proposta será executada em sua integralidade, em caso de recusa em assinar o Contrato ou da não apresentação dos documentos para a contratação.

4.6.1.1.8 A garantia de proposta poderá converter-se em garantia da contratação, devendo ser complementada, quando necessário.

4.6.1.1.9 As formalidades pertinentes a cada modalidade de garantia de proposta estão dispostas no item referente à garantia da contratação.

4.6.1.2 A comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta deverá ser gerada até o horário de abertura da sessão pública, sob pena de desclassificação.

#### 4.6.2 Garantia da contratação

4.6.2.1 Será exigida a garantia da contratação prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, no **percentual de 5 % (cinco por cento) do valor inicial** do Contrato, podendo recair sobre qualquer das modalidades indicadas no referido art. 96, §1º.

4.6.2.1.1 A garantia na modalidade caução em dinheiro deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica a ser indicada pelo Contratante, com correção monetária.

4.6.2.1.2 Para garantia na modalidade 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 da Economia (art. 96, §1º, inc. I, da Lei Federal nº 14.133/2021).

4.6.2.1.3 Para garantia na modalidade fiança bancária, esta 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 art. 827 do Código Civil.

4.6.2.1.4 Na hipótese de opção pela modalidade caução em dinheiro, títulos da dívida pública ou fiança bancária, a prova da garantia, sob pena da caracterização de inadimplemento contratual, deverá ser apresentada no **prazo de 5 (cinco) dias, após** ( ) autorização da contratação direta ( x ) assinatura do Contrato.

4.6.2.1.5 Na hipótese de garantia na modalidade seguro garantia:

a) deverá ser prestada em **até 30 (trinta) dias**, contados da data da homologação da licitação e anteriormente à assinatura do Contrato (art. 96, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

b) tratando-se de contratação direta, ou na hipótese de contratação oriunda do SRP, a garantia deverá ser prestada anteriormente à assinatura do Contrato.

c) a apólice vigorará **por 90 (noventa) dias** após o término da vigência do Contrato e continuará em vigor mesmo que a contratada não pague o prêmio nas datas convencionadas, devendo esta cláusula constar expressamente da apólice sob pena de não aceitação da garantia (art. 97, incs. I e II, da Lei Federal nº 14.133/2021).



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

d) a apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

e) será 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, ressalvado o disposto no subitem 4.6.2.1.8 (art. 97, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021).

f) ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, 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 da regulamentação da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, devendo esta cláusula constar expressamente da apólice sob pena de não aceitação da garantia.

4.6.2.1.6 No caso das modalidades seguro garantia ou fiança bancária, não será admitida a existência de cláusulas que restrinjam ou atenuem a responsabilidade do segurador ou fiador.

4.6.2.1.7 Caso utilizada outra modalidade de garantia diversa do seguro garantia, a sua liberação ou restituição somente ocorrerá após a fiel execução do Contrato ou a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.6.2.1.8 Na hipótese de suspensão do Contrato por ordem ou inadimplemento do Contratante, a contratada ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pelo Contratante.

4.6.2.1.9 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, somente será aceita se, observada a legislação que rege a matéria, contemplar o pagamento de prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas, bem como de multas, prejuízos e indenizações decorrentes de inadimplemento, independentemente de outras cominações legais.

4.6.2.1.10 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 para a contratação.

4.6.2.1.11 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, a contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no mesmo prazo estabelecido para comprovação da garantia originária.

4.6.2.1.12 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.6.2.1.13 O emitente da garantia ofertada pela contratada deverá ser intimado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

4.6.2.1.14 A liberação ou restituição da garantia ocorrerá após o recebimento definitivo da totalidade do objeto do Contrato, com a demonstração de cumprimento, pela contratada, das obrigações pactuadas.

4.6.2.1.15 O garantidor não é parte em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.6.2.1.16 A contratada autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste TR/Habilitação.

4.6.2.1.17 Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 59, §5º da Lei Federal nº 14.133/2021).

#### 4.7 Participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio

( ) Sim

( x ) Não, conforme justificativa constante do processo administrativo de que trata este TR/Habilitação, **doc. SEI "Justificativas"** (art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021).

### 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### 5.1 Regime de execução

5.1.1 O regime de execução será:

( x ) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- ( ) contratação integrada  
( ) contratação semi-integrada.

## 5.2 Condições de execução

5.2.1 A execução do objeto se dará da seguinte forma:

5.2.1.1 Início da execução do objeto: 10 (dez) dias, a **contar da data** ( ) da **assinatura do Contrato**, ( ) da subscrição da **Autorização de Prestação de Serviços – APS** ( x ) **Ordem de Serviço – OS**.

5.2.1.2 Cronograma de realização do objeto: Conforme cronograma e Especificações Técnicas.

## 5.3 Local da execução

5.3.1 As especificações do endereço para execução do objeto constam:

- ( ) do anexo integrante deste TR/Habilitação  
( x ) da descrição abaixo e conforme identificado no projeto:  
Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas.

## 5.4 Materiais a serem disponibilizados

5.4.1 Para a perfeita execução do objeto, a contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, conforme o relatório de composições dos serviços, acompanhada da respectiva descrição e quantidade estimada, promovendo sua substituição quando necessário sem comprometimento da qualidade do serviço.

5.4.1.1 Equipamentos mínimos, conforme relação a seguir estabelecida:

| Equipamento                                                                                      | Quantidade |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Caminhão basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup> - 210 kW                                 | 3          |
| Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW                  | 1          |
| Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136kW               | 1          |
| Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                                        | 2          |
| Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m <sup>3</sup> - 195 kW                             | 1          |
| Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW                                                        | 1          |
| Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW | 1          |
| Motoniveladora - 93 kW                                                                           | 1          |
| Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                                          | 2          |
| Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW             | 1          |
| Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                                        | 1          |
| Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m <sup>3</sup> -                       | 1          |
| Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW                       | 1          |
| Veículo leve - 53 kW                                                                             | 1          |

## 5.5 Especificação da garantia técnica e pela solidez e segurança

5.5.1 Incidem na contratação as garantias do art. 26 do Código de Defesa do Consumidor (CDC), do art. 618 do Código Civil (CC) e do art. 140, §6º, da Lei Federal nº 14.133/2021.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

5.5.2 O prazo legal de garantia técnica será de **30 (trinta) dias**, tratando-se de fornecimento de serviço e, quando houver, de produtos não duráveis, e de **90 (noventa) dias**, tratando-se de fornecimento de serviço e, quando houver, de produtos duráveis, contado da entrega efetiva do produto ou do término da execução dos serviços (art. 26, incs. I e II, e §1º, do CDC).

## 5.6 Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6.1 As informações relevantes para o dimensionamento da proposta constam deste TR/Habilitação.

☐ MENOR PREÇO

5.6.1.1 O proponente deverá elaborar a sua proposta de preços de acordo com as exigências constantes do Termo de Referência, expressando os valores em moeda nacional – reais e centavos, em ( x ) duas ( ) três ( ) quatro casas decimais, ficando esclarecido que não serão admitidas propostas alternativas.

5.6.1.2 Caso o preço seja apresentado com número de casas decimais diverso do exigido, cada casa faltante ou excedente será considerada igual a zero.

5.6.1.3 Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no instrumento convocatório, nem propostas com preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

☒ MAIOR DESCONTO

5.6.1.1 O percentual de desconto incidirá linearmente sobre orçamento de referência, devendo ser estendido aos eventuais termos aditivos (art. 33, inc. II, art. 34, §2º, e art. 82, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

5.6.1.2 O proponente deverá elaborar a sua proposta de preços de acordo com as exigências constantes deste TR/Habilitação e/ou do Projeto Básico (engenharia), conforme o caso, a qual deverá ser expressa em percentual de desconto, não sendo admitidas propostas alternativas.

5.6.1.3 O percentual de desconto incidirá sobre o preço global estimado pela Administração, aplicando-se linearmente sobre os itens do orçamento de referência.

5.6.1.4 O percentual de desconto deverá conter ( x ) duas ( ) três ( ) quatro casas decimais, ficando esclarecido que não serão admitidas propostas alternativas.

5.6.1.5 Caso o percentual de desconto seja apresentado com número de casas decimais diverso do exigido, cada casa faltante ou excedente será considerada igual a zero.

5.6.1.6 Quando o produto do percentual de desconto sobre os itens do orçamento de referência resultar em dízima periódica, serão consideradas apenas duas casas decimais, com aproximação para mais do último algarismo, se este for igual ou superior a 5 (cinco).

5.6.1.7 O orçamento de referência do objeto licitado conterá, conforme o caso, todos os itens que o compõe, elaborado, quando for caso, a partir das composições dos custos unitários do sistema de referência utilizado, com fundamento no TR/Habilitação e/ou Projeto Básico previamente aprovado(s).

5.6.1.8 O licitante, conforme o caso, deverá apresentar, juntamente com a proposta financeira, o respectivo cronograma físico-financeiro.

☐ TÉCNICA E PREÇO

5.6.1.1 O proponente deverá elaborar a sua proposta técnica e de preços de acordo com as exigências constantes da Seção Específica do TR/Habilitação para Técnica e Preço.

5.6.2 O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data da efetiva realização da sessão pública.

5.6.2.1 Será considerada não escrita a fixação de prazo de validade inferior ao mínimo, ficando facultado aos licitantes ampliá-lo.

5.6.3 O licitante deverá apresentar a sua proposta e declaração de elaboração independente de proposta, conforme modelo integrante deste TR/Habilitação.

5.6.4 O licitante está obrigado a destinar parcela do quantitativo de trabalhadores necessários para a execução do objeto de que trata este TR/Habilitação aos beneficiários do Programa de Inserção de Apenados e Egressos no Mercado de Trabalho (PRO-TRABALHO), instituído pelo Decreto nº 14.764, de 03 de outubro de 2013, quando a



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

quantidade de trabalhadores necessários para a execução do Contrato que será firmado entre a Administração e o licitante vencedor seja igual ou superior a 06 (seis), observadas as demais previsões do mencionado Decreto.

5.6.4.1 Caso a quantidade de trabalhadores necessária para a execução do Contrato administrativo seja igual ou inferior a 05 (cinco), será facultativa a destinação de parcela dos trabalhadores aos beneficiários do PRO-TRABALHO.

5.6.4.2 Será destacado na fatura mensal o quantitativo de trabalhadores beneficiários do PRO-TRABALHO, acompanhados dos valores pertinentes, conforme as cláusulas e condições indicadas nos subitens seguintes.

5.6.4.3 A aferição do quantitativo de trabalhadores beneficiários do PRO-TRABALHO que deverá ser destinado pela contratada para a execução do Contrato será realizada mensalmente a partir do documento utilizado para emissão das guias de recolhimento das contribuições de assistência e previdência social e de FGTS correspondente aos trabalhadores que não se encontram nessa condição.

5.6.4.3.1 Na aferição de que trata o subitem 5.6.4.3 deverão ser excluídos os próprios trabalhadores beneficiários do PRO-TRABALHO, qualquer que seja a sua condição de segurado da previdência social.

5.6.4.4 Ao formular sua proposta e participar do certame, o licitante declara sua concordância em destinar parcela de quantitativo de trabalhadores necessários para a execução do objeto de que trata este TR/Habilitação aos beneficiários do PRO-TRABALHO.

5.6.4.5 As vagas a serem disponibilizadas aos beneficiários do PRO-TRABALHO serão definidas conforme a Instrução Normativa SEAP/SETRE/SAEB nº 001/2018, observando-se:

- a) quando o contingente mínimo de trabalhadores necessários para a execução do Contrato for igual ou menor que 05 (cinco), a contratação de que cuida o PRO-TRABALHO será facultativa;
- b) quando o contingente mínimo de trabalhadores necessários para a execução do Contrato estiver entre 06 (seis) e 19 (dezenove), deverá haver a disponibilização de, no mínimo, uma vaga;
- c) quando o contingente mínimo de trabalhadores necessários para a execução do Contrato for de 20 (vinte) ou mais, haverá disponibilização de 5% (cinco por cento) das vagas existentes;
- d) quando o resultado da aplicação do percentual de 5% (cinco por cento) for acima de número inteiro, será considerado, para fins de contratação dos trabalhadores do PRO-TRABALHO, o número inteiro desconsiderando-se a fração.

5.6.4.5.1 Apenas os beneficiários do PRO-TRABALHO que cumprem pena em regime semiaberto ou aberto, nos termos do art. 33 do Código Penal Brasileiro c/c arts. 36, 110 e 119 da Lei Federal nº 7.210, de 11 de julho de 1984 (Lei de Execução Penal), não estão sujeitos à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), conforme §2º do art. 28 da Lei Federal nº 7.210/1984.

5.6.4.5.1.1 A remuneração e os encargos concernentes aos beneficiários do PRO-TRABALHO indicados no subitem anterior que não estão sujeitos ao regime da CLT observará a legislação pertinente, nos termos do §2º do art. 28 c/c art. 29 da Lei Federal nº 7.210/1984.

5.6.4.5.1.2 Por ocasião da efetiva execução do Contrato, deverá ser anexada à fatura mensal de prestação de serviços e/ou da obra a relação do contingente de trabalhadores oriundos do PRO-TRABALHO que, na forma do subitem 5.6.4.5.1, não estão sujeitos ao regime da CLT.

5.6.4.5.2 A aplicação do Programa deverá observar os critérios previstos nos arts. 36 e 37 da Lei de Execução Penal, bem como quaisquer exigências, impedimentos, incompatibilidades ou vedações legais à contratação de pessoas presas e egressas do sistema prisional.

5.6.4.5.3 O licitante, uma vez contratado, deverá atender também às obrigações indicadas nos subitens seguintes.

5.6.4.5.3.1 Observar as disposições do Decreto nº 14.764/2013 e da Instrução Normativa SEAP/SETRE/SAEB nº 001/2018.

5.6.4.5.3.2 Apresentar ao fiscal ou responsável pela gestão e acompanhamento do Contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do início efetivo da execução dos serviços e/ou da obra, a lista dos empregados selecionados pelo SINEBAHIA com base nos cadastros mantidos pela SEAP e que se enquadrem como beneficiários do PRO-TRABALHO, observados os quantitativos definidos e as categorias indicadas no art. 6º, incs. I e II, do Decreto nº 14.764/2013, comprovando a sua efetiva contratação.

5.6.4.5.3.3 Manter durante todo o tempo da execução do Contrato, incluindo-se suas prorrogações, no limite determinado pela legislação, a relação de proporcionalidade entre as vagas disponibilizadas aos beneficiários do PRO-TRABALHO e aquelas necessárias à execução dos serviços e/ou da obra relacionados ao Contrato.

5.6.4.5.3.4 Comunicar imediatamente ao fiscal do Contrato, que, no prazo de até 24 horas, deverá repassar essa comunicação à Diretoria de Integração Social/Superintendência de Ressocialização Sustentável/SEAP, a falta ao trabalho ou desligamento do beneficiário do PRO-TRABALHO, observando-se, ainda, que:

- a) após o desligamento do beneficiário do PRO-TRABALHO, a empresa contratada terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para providenciar o preenchimento da vaga em aberto, com o auxílio da SETRE, o que será objeto de acompanhamento por parte do fiscal do Contrato;





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

b) não havendo candidato apto para o preenchimento da vaga disponível, caberá à SETRE emitir atestado com tal informação, entregando-o à empresa contratada no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento da comunicação acerca da necessidade de contratação de novo beneficiário do PRO-TRABALHO; e

c) a contratada poderá preencher a vaga com terceiros não beneficiários do PRO-TRABALHO, caso a SETRE não cumpra com o prazo estabelecido na alínea "b" acima, observado o subitem 5.6.4.5.3.6.

5.6.4.5.3.5 Em caso de regressão do regime de cumprimento da pena do empregado beneficiário do PRO-TRABALHO ou de qualquer outro fato que possa ensejar o seu desligamento da empresa que o contratou nos termos do Decreto nº 14.764/2013, a contratada deverá providenciar o preenchimento da vaga surgida, observando os mesmos prazos e procedimentos definidos no subitem 5.6.4.5.3.4.

5.6.4.5.3.6 O não cumprimento da cota reservada para beneficiários do PRO-TRABALHO só será tolerado quando a contratada apresentar atestado emitido pela SEAP informando a inexistência de beneficiário do mencionado Programa que se enquadre ao perfil da vaga disponibilizada.

5.6.4.5.4 A não observância das regras do PRO-TRABALHO implica inadimplemento contratual e possibilita a extinção do Contrato por ato unilateral da Administração, além da aplicação das sanções legais.

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133/2021, e da Lei Estadual nº 14.634/2023, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (art. 115, *caput*, da Lei Federal nº 14.133/2021).

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do Contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (art. 115, §5º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

6.2.1 O impedimento a que se refere o subitem anterior, total ou parcial, da execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, deve ser reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.

6.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, para esse fim, o uso de mensagem eletrônica por meio do Sistema Eletrônico de Informações – SEI.

6.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 O acompanhamento da execução do Contrato compreenderá as atividades de gestão e fiscalização na forma dos arts. 15 a 23 do Decreto nº 22.885/2024, observando-se, ainda, o disposto nos arts. 7º e 17 do Decreto nº 23.059/2024.

6.5.1 Constatando-se a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua intimação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua justificativa.

6.5.2 O prazo de que trata o subitem 6.5.1 poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

6.5.3 Não havendo regularização ou não sendo aceita a justificativa apresentada, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à apuração dos fatos nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

6.5.4 Sem prejuízo das obrigações definidas neste TR/Habilitação, o fiscal do contrato deverá identificar possível razão que, nos termos dos §§4º e 5º do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 48 da Lei nº 14.634/2023, impeça a contratada de licitar e contratar.

6.5.5 A fiscalização de que trata este TR/Habilitação não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais.

6.6 Após a assinatura do Contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para alinhamento da execução do Contrato e demais procedimentos de gestão do ajuste.

## 7. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO DO OBJETO, LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

### 7.1 RECEBIMENTO DO OBJETO

#### 7.1.1 Recebimento provisório



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.1.1 O objeto do Contrato será recebido provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(s) fiscal(is) do Contrato, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (art. 140, inc. I, "a", da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.1.1.1.1 O prazo de que trata o subitem anterior será contado do recebimento de comunicação escrita da contratada com a comprovação da execução do objeto a que se refere a parcela a ser paga.

#### **Medição**

7.1.1.1.2 O recebimento provisório de obras e serviços de engenharia será precedido da medição da execução do objeto.

#### **Empreitada por preço unitário**

7.1.1.1.2.1 A medição da execução do objeto contratado se dará conforme ( x ) sistemática de remuneração orientada por preços unitários ( ) sistemática de remuneração referenciada pela execução de quantidade de itens unitários.

7.1.1.1.2.1.1 A medição de que trata este subitem será realizada em função das unidades do objeto efetivamente executadas, mediante cálculo aritmético de multiplicação das quantidades executadas pelos seus respectivos preços unitários, previamente definidos na planilha correspondente.

7.1.1.1.2.2 A medição dos serviços prestados será efetuada em períodos de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da assinatura da Ordem de Serviço, e deverão conter as parcelas do objeto contratado efetivamente realizadas no período, segundo a correspondente planilha orçamentária e o que dispõe o Critério Geral de Medição e Pagamento, anexos a este TR/Habilitação.

7.1.1.1.2.3 A contratada deverá apresentar planilha e memória de cálculo detalhada da parcela do objeto medida.

7.1.1.1.2.4 A medição deverá conter um relatório fotográfico, com as fotos iniciais e finais da obra, especificamente para as parcelas mais expressivas do objeto definidas em anexo deste TR/Habilitação.

7.1.1.1.2.4.1 O relatório fotográfico deverá ser composto por uma quantidade de fotos que represente de forma significativa a execução da obra, sendo 02 (duas) fotos por folha em formato A4.

7.1.1.2 A contratada fica obrigada 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 (art. 119 da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.1.1.3 O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste TR/Habilitação e na proposta, devendo ser substituído ou corrigido no prazo de **10 (dez) dias**, a contar da intimação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades (art. 140, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.1.1.4 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o(s) fiscal(is) do Contrato deverá(ão) emitir relatório sobre o efetivo cumprimento das obrigações da contratada e, se for o caso, analisar o desempenho na execução do Contrato nos termos do art. 144 da Lei Federal nº 14.133/2021, em consonância com os indicadores que deverão integrar este TR/Habilitação como anexo, encaminhando-o ao gestor do Contrato.

7.1.1.4.1 A análise do desempenho na execução do Contrato de que trata o art. 144 da Lei Federal nº 14.133/2021 poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, circunstância que deverá ser registrada pelo(s) fiscal(is) em relatório(s) a ser encaminhado ao gestor do Contrato.

7.1.1.5 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição do objeto até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas durante o recebimento provisório.

7.1.1.6 O recebimento provisório estará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.1.1.7 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o termo detalhado de recebimento provisório deverá conter o registro, a análise e a conclusão sobre todas as ocorrências na execução do Contrato, acompanhado dos demais documentos que julgar necessários, encaminhando-o ao servidor ou comissão designada pela autoridade competente para recebimento definitivo.

7.1.1.7.1 Para fins de emissão do Termo de Recebimento Provisório final das obras/serviços e de pagamento da última parcela, a fiscalização deverá exigir da contratada o relatório "*AS BUILT*" correspondente.

#### **7.1.2 Recebimento definitivo**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.1.2.1 O recebimento definitivo ocorrerá no **prazo de 180 (cento e oitenta) dias úteis**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, observados os seguintes procedimentos (art. 140, inc. I, "b" da Lei Federal nº 14.133/2021):

- a) emissão de documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is) sobre o cumprimento de obrigações assumidas pela contratada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos nos termos do Decreto nº 23.059/2024, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- b) análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicação das cláusulas contratuais correspondentes, solicitando à contratada por escrito, as respectivas correções;
- c) emissão de termo detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços, com base nos relatórios elaborados e documentações apresentadas;
- d) comunicação à contratada para emissão de nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s), com o valor exato dimensionado pela fiscalização;
- e) envio da documentação correspondente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão;
- f) exigência de apresentação pela contratada do Relatório "AS BUILT", no caso de obras e serviços de engenharia.

7.1.2.1.1 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.1.2.1.2 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do Contrato (art. 140, §§2º e 6º da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.1.2.2 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa, conforme art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

7.1.2.2.1 Para fins do subitem anterior, o valor da parcela incontroversa deverá ser comunicada à contratada para emissão de nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

7.1.2.3 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s).

## 7.2 LIQUIDAÇÃO

7.2.1 Recebida(s) nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s), a Administração, no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, adotará, na forma deste subitem, as providências para fins de liquidação da despesa.

7.2.2 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a(s) nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) apresentado(s) pela contratada possui(em) os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: a) o prazo de validade; b) a data da emissão; c) os dados do Contrato e do Contratante; d) o período respectivo de execução do Contrato; e) o valor a pagar; e f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.3 Havendo erro na apresentação da(s) nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s), ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus para o Contratante;

7.2.4 A(s) nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) deverá(ão) ser obrigatoriamente acompanhado(s) da comprovação da regularidade fiscal da contratada mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação de habilitação fiscal, social e trabalhista, na forma exigida neste TR/Habilitação.

## 7.3 PAGAMENTO

### 7.3.1 Prazo para pagamento



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.3.1.1 O pagamento será efetuado no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme subitem anterior.

7.3.1.2 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos à contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços - INPC do IBGE, *pro rata tempore*.

### 7.3.2 Forma de pagamento

7.3.2.1 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária ou crédito em conta da contratada aberta em instituição financeira contratada pelo Estado da Bahia.

7.3.2.1.1 Optando a contratada por receber os créditos em instituição financeira diversa da indicada neste subitem, deverá arcar com os custos de transferências bancárias, os quais serão deduzidos dos pagamentos devidos.

7.3.2.2 A(s) nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) deverá(ão) atender as exigências legais pertinentes aos tributos e encargos relacionados com a obrigação, inclusive os destaques necessários às retenções tributárias previstas em lei, e, as situações específicas, à adoção da forma eletrônica.

7.3.2.3 Independentemente do percentual de tributo inserido na proposta de preço, serão retidos na fonte, por ocasião da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente, quando houver incidência tributária.

7.3.2.4 A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, estando o pagamento condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.3.2.5 Para fins de pagamento, deverão ser adicionalmente observados:

a) a verificação, pela fiscalização, da conformidade da nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) apresentada pela contratada com as atividades efetivamente executadas, bem como do pagamento das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS e Previdência Social) e da regularidade trabalhista, correspondentes ao mês da última nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) vencido(s), quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual;

b) o pagamento da primeira parcela está condicionado à apresentação:

- b.1) do registro do Contrato no Conselho de Classe respectivo;
- b.2) da Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica no Conselho de Classe respectivo;
- b.3) da comprovação de instalação da placa de divulgação e identificação;
- b.4) da prova da matrícula da obra/serviço junto à Previdência Social, quando for o caso;
- b.5) guias de recolhimento das contribuições de assistência e previdência social e do FGTS, nos termos da legislação específica em vigor, as quais deverão estar acompanhadas de declaração da contratada, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada nos serviços contratados, excepcionando-se as situações em que a contribuição do segurado seja facultativa.

c) quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116/2003, e legislação municipal aplicável, e ainda:

- c.1) os serviços/obra serão medidos mensalmente, em cujo processo deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo Município no qual os serviços/obra foram tributados;
- c.2) nas medições que abrangerem mais de um Município, o cálculo do ISSQN deverá ser realizado para cada Município onde houver a incidência do tributo, sendo que as extensões de cada Município serão verificadas em campo e informadas pelo engenheiro fiscal da obra/serviço;

d) nenhum pagamento isentará a contratada das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços/obra executados total ou parcialmente;

e) para efeito do pagamento da última parcela, a contratada deverá apresentar a baixa definitiva da matrícula da obra/serviço junto ao INSS com a respectiva certidão negativa de débito – CND, quando for o caso, observando-se o que se segue, na hipótese da impossibilidade de atendimento ao disposto neste subitem:

- e.1) ao final da obra, se houver comprovação de que a contratada apresentou ao Órgão competente os documentos necessários para expedição de CND e se a Administração tiver como aferir e atestar, de forma expressa, em documento assinado e com identificação do seu subscritor, que todas as obrigações previdenciárias relacionadas à obra realizada foram cumpridas, poderá ser liberado o pagamento;
- e.2) deverá ser instaurado procedimento administrativo próprio para apurar o descumprimento contratual;
- e.3) antes da instauração de procedimento administrativo de apuração e aplicação de penalidade, deverá a Administração fixar um prazo razoável para que a empresa comprove a baixa da matrícula e apresente a CND.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA E EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

### 8.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1 A seleção da proposta será feita em procedimento de:

- ☐ Contratação direta
- ☐ Licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento
  - ☐ menor preço
  - ☐ maior desconto
- ☒ Licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento
  - ☐ menor preço
  - ☒ maior desconto
  - ☐ melhor técnica ou conteúdo artístico, conforme anexo
  - ☐ técnica e preço, conforme anexo

### 8.2 Exigências de habilitação

8.2.1 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### 8.2.1.1 Habilitação jurídica

##### 8.2.1.1.1 Para Pessoas Jurídicas:

- a) empresário individual: inscrição no registro público de empresas mercantis;
- b) microempreendedor individual – MEI: certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- c) sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, com suas eventuais alterações supervenientes em vigor, devidamente registrados, acompanhados, quando for o caso, dos documentos societários comprobatórios de eleição ou designação e investidura dos atuais administradores.
- d) sociedades simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, com suas eventuais alterações supervenientes em vigor, devidamente registrados, acompanhados dos atos comprobatórios de eleição e investidura dos atuais administradores.
- e) empresa ou sociedade estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, observando-se a Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020, quando a atividade assim o exigir.
- f) filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

8.2.1.1.2 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### 8.2.1.2 Habilitação fiscal, social e trabalhista

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes ☐ Estadual/Distrital ☒ Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do licitante pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) prova de regularidade com a Fazenda ☒ Estadual/Distrital ☒ Municipal/Distrital do domicílio ou sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei;
  - c.1) Caso o licitante seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- d) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.

e) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

f) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

g) em se tratando de contratação direta, prova de regularidade com a Fazenda do Estado da Bahia, ou o compromisso de sua regularização e sua efetiva realização, como condição para celebração do Contrato, nos termos do art. 65 da Lei estadual nº 14.634/2023.

8.2.1.2.1 As microempresas e empresas de pequeno porte, beneficiárias do tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

### 8.2.1.3 Habilitação Econômico-Financeira

( ) **dispensável parcialmente** (IN SAEB Nº 10/2024), consistindo em:

( ) contratação para entrega imediata: aquisição remunerada para fornecimento de uma só vez, com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da expedição da ordem de fornecimento; (item 3, inc. I, da IN SAEB Nº 10/2024)

( ) contratação em valor inferior a 1/4 (um quarto) do limite para dispensa de licitação definido no inc. II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133/2021, e suas atualizações, observado o disposto no art. 24 da Lei nº 14.634/2023 (item 3, inc. II, "a" da IN SAEB Nº 10/2024)

( ) contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, até o valor definido no inc. III do art. 70 da Lei Federal nº 14.133/2021, e suas atualizações, observado o disposto no art. 24 da Lei nº 14.634/2023 (item 3, inc. II, "b" da IN SAEB Nº 10/2024)

8.2.1.3.1 Na hipótese de dispensa parcial, será exigida, para efeito de habilitação econômico-financeira:

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data de expedição ou revalidação dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data da realização da licitação ou da contratação direta, caso o documento não consigne prazo de validade;

( x ) **exigível**

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data de expedição ou revalidação dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data da realização da licitação ou da contratação direta, caso o documento não consigne prazo de validade;

b) índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

**Liquidez Geral (LG)** = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)

**Solvência Geral (SG)** = (Ativo Total)/(Passivo Circulante + Passivo não Circulante)

**Liquidez Corrente (LC)** = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante)

b.1) 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, patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

b.1.1) Na hipótese de licitação por lotes, o patrimônio líquido exigível será calculado em função da soma de tantos quantos forem os lotes em que a interessada tenha apresentado as melhores ofertas.

b.2) O balanço patrimonial, a demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício, caso a pessoa jurídica tenha sido constituída há menos de 2 (dois) anos (art. 69, §6º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

b.3) O balanço patrimonial e demonstrações contábeis podem ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

b.4) O licitante apresentará o balanço patrimonial e a demonstração de resultado do exercício mediante, conforme o caso, publicação no Diário Oficial ou Jornal de Grande Circulação ou na Central de Balanços dentro do ambiente Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, cópia reprográfica das páginas do Livro Diário numeradas sequencialmente onde eles foram transcritos, com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento registrados na Junta Comercial, emissão extraída do SPED, contendo Recibo de Entrega do Livro, os Termos de Abertura, Encerramento e Autenticação.

b.5) O atendimento dos índices econômicos previstos neste subitem será atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante (art. 69, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.2.1.3.1 Na licitação por lotes, quando for atingido o limite da capacidade econômico-financeira do licitante, esta será declarada inabilitada para o(s) lote(s) subsequentes, observada a ordem sequencial dos lotes constante do instrumento convocatório, sendo vedada a escolha, pelo licitante, dos lotes para os quais deseja a habilitação.

8.2.1.3.2 Na hipótese de participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcio, se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, para fins de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo no percentual de 30% (trinta por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

#### 8.2.1.4 Qualificação Técnica

a) comprovação de capacitação **técnico-profissional**, através da apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de objeto de características semelhantes, para fins de contratação, limitadas estas às parcelas de maior relevância ou valor significativo (art. 67, inc. I, §§1º e 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021), a seguir definidas:

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solorita (m³) |
| Tratamento superficial duplo com emulsão (m²)                               |
| Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (m³)              |

a.1) O vínculo profissional entre o profissional e o licitante poderá ser comprovado através de: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Termo através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela execução do objeto licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

a.2) Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da execução do objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (art. 67, §6º, da Lei Federal nº 14.133/2021);

a.3) Não será admitido que um mesmo profissional indicado como responsável técnico participe de mais de uma proposta apresentada por licitantes diversos.

b) comprovação de capacitação **técnico-operacional**, mediante apresentação de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de objeto similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, limitada às parcelas de maior relevância ou valor significativo (art. 67, inc. II, §§1º e 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021);

b1) na hipótese de atividade não regulada por conselho profissional, a capacitação **técnico-operacional** referida neste item poderá ser demonstrada por certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, preferencialmente conforme modelo anexo a este TR/Habilitação.

b2) Será admitida a apresentação de atestados relativos a potencial subcontratado em relação à parcela do objeto cuja subcontratação tenha sido expressamente autorizada neste TR/Habilitação, limitada a 25%



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

(vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado relativo ao mesmo potencial subcontratado (art. 67, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

b3) A licitante poderá apresentar 01 (um) atestado com todos os itens ou 01 (um) atestado para cada item requerido (isolado).

b4) Não será admitida a somatória de atestados para fins de comprovação da quantidade mínima exigida neste Termo de Referência. O atestado apresentado deverá, individualmente, comprovar a execução do quantitativo total solicitado.

c) indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, preferencialmente conforme modelo anexo a este TR/Habilitação (art. 67, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

c.1) Para fins desta alínea, o licitante deverá apresentar, sob as penas da lei, em especial do disposto no art. 155, inc. VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, a relação explícita e declaração formal de disponibilidade, de acordo com as especificações exigidas;

c.2) Quando exigida a indicação de pessoal técnico, será observado o que se segue:

c.2.1) relação do pessoal técnico indicado pelo licitante deverá estar acompanhada da demonstração de vinculação à futura execução contratual, mediante a juntada no sistema eletrônico, de quaisquer dos seguintes documentos: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Termo através do qual o profissional assumo o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.

c.2.2) Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da execução do objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (art. 67, §6º, da Lei Federal nº 14.133/2021);

c.2.3) Não será admitido que um mesmo profissional indicado como responsável técnico participe de mais de uma proposta apresentada por licitantes diversos.

c.2.4) Equipe técnica mínima exigida para execução das obras e serviços conforme lista abaixo:

1- 01 (um) Engenheiro - Profissional com a função de coordenar atividades relativas à obra no local (Devidamente classificado na alínea "a", deste item).

2- 02 (dois) Encarregados - Profissional com a função de coordenar atividades relativas à obra no local.

d) prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, se for o (art. 67, inc. IV, da Lei Federal nº 14.133/2021);

e) registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente, se for o caso;

e.1) No caso de empresa não registrada no respectivo Conselho no Estado da Bahia, deverá apresentar o registro do Conselho do Estado de origem, ficando o licitante vencedor obrigado a apresentar o visto do Conselho local antes da assinatura do Contrato.

e.2) No caso de Sociedades empresárias estrangeiras, o atendimento da exigência de que trata esta alínea se dará por meio da apresentação, no momento da assinatura do Contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

f) declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação, preferencialmente conforme modelo anexo a este TR/Habilitação (art. 67, inc. VI, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.2.1.4.1 Serão consideradas como parcelas de maior relevância ou valor significativo, para fins das alíneas "a", "b" e "c" deste tópico:

| PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA OU<br>VALOR SIGNIFICATIVO | (%) | QUANTITATIVO<br>TOTAL (100%) | COMPROVAÇÃO<br>MÍNIMA (50%) |
|--------------------------------------------------------|-----|------------------------------|-----------------------------|
|--------------------------------------------------------|-----|------------------------------|-----------------------------|





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

|                                                                             |      |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|
| Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solorita (m³) | ≥ 4% | 11.993,60 | 5.996,00  |
| Tratamento superficial duplo com emulsão (m²)                               |      | 54.320,00 | 27.160,00 |
| Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (m³)              |      | 53.131,00 | 26.565,00 |

8.2.1.4.1.1 Na hipótese de objeto em que não seja possível distinguir as parcelas de maior relevância ou valor significativo (objeto homogêneo), poderá ser indicada **parcela única**, sendo considerada satisfatória a comprovação da execução de percentual mínimo do(s) quantitativo(s) previsto(s) neste TR/Habilitação.

8.2.1.4.1.2 Em caso de dúvida quando à legitimidade dos atestados apresentados, o responsável pela licitação poderá solicitar ao licitante cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.2.1.4.2 Na hipótese de licitação por lotes, será observado o disposto a seguir:

8.2.1.4.2.1 A demonstração da qualificação técnica deverá ser feita em função da soma de tantos quantos forem os lotes em que o licitante tenha apresentado as melhores ofertas.

8.2.1.4.2.2 Quando for atingido o limite da capacidade técnica do licitante, este será declarado inabilitado para o(s) lote(s) subsequentes, observada a ordem sequencial dos lotes, sendo vedada a escolha, pelo licitante, dos lotes para os quais deseja a habilitação.

8.2.1.4.3 No caso de apresentação por licitante de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica (art. 67, §10, da Lei Federal nº 14.133/2021).

8.2.1.4.3.1 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio, salvo nas licitações ou contratações diretas destinadas à contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, em que todas as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada uma das empresas consorciadas;

8.2.1.4.3.2 Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação, inclusive nas licitações ou contratações diretas destinadas à contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

8.2.1.4.3.3 Na hipótese deste subitem 8.2.1.4.3, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

### 8.3 Disposições gerais

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

8.3.2 Regras acerca da participação de matriz e filial:

- a) se o licitante for a matriz, todos os documentos devem estar em nome da matriz;
- b) se o licitante for filial, todos os documentos devem estar em nome da filial, exceto aqueles que a legislação permita ou exija a emissão apenas em nome da matriz;
- c) a comprovação de capacidade operacional para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação ou da contratação direta poderá ser feita em nome da matriz ou da filial;
- d) se o licitante participar do certame apresentando os documentos de habilitação e qualificação da matriz e desejar executar o Contrato pela filial, ou vice-versa, deverá fazer prova, por ocasião da assinatura do Contrato, da regularidade do estabelecimento que executará o objeto licitado, a qual deverá ser mantida durante todo o curso da avença.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8.3.3 O Certificado de Registro Cadastral-CRC ou Certificado de Registro Simplificado-CRS poderá substituir os documentos de habilitação, na forma indicada neste TR/Habilitação.

8.3.3.1 Caso conste do registro algum documento vencido, o licitante deverá apresentar a versão atualizada do referido documento junto aos demais documentos de habilitação.

8.3.3.2 A substituição dos documentos está condicionada à verificação da regularidade destes, mediante a emissão do extrato do fornecedor pela Administração.

8.3.3.3 O Certificado de Registro Cadastral-CRC ou Certificado de Registro Simplificado-CRS, estando no prazo de validade, poderá substituir os documentos relativos à habilitação constantes do sistema, exceto os concernentes à Qualificação Técnica.

8.3.4 Na hipótese de participação de pessoas jurídicas em consórcio, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado (art. 15, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O valor estimado total da contratação é de R\$10.777.268,16 (dez milhões, setecentos e setenta e sete mil, duzentos e sessenta e oito reais e dezesseis centavos), conforme planilha de quantitativos e preços unitários e global ( x ) abaixo ( ) em anexo, os quais correspondem ao critério máximo de aceitabilidade dos preços unitários e global. O valor estimado foi composto conforme o art. 23, §2º, da Lei 14.133/2021, e elaborado segundo as premissas do SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras, tendo como data-base de janeiro de 2026 e Produtos Asfálticos, com base na Cotação ANP de março de 2026.

| LOTE/<br>ITEM | Código SIMPAS           | Descrição                                                                                             | Unidade de<br>Fornecimento<br>(UF) | Quantitativo           | PREÇO<br>UNITÁRIO   | PREÇO GLOBAL     | DEGRAU |
|---------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------|--------|
| Único         | 07.19.24.00001470<br>-2 | Pavimentação<br>do trecho:<br>Entr. BA-504 -<br>Povoado de<br>Iraí, no<br>município de<br>Ouriçangas. | km                                 | 7,06                   | R\$1.526.525,1<br>8 | R\$10.777.268,16 | 0,05%  |
|               |                         |                                                                                                       |                                    | VALOR ESTIMADO TOTAL   |                     | 10.777.268,16    |        |
|               |                         |                                                                                                       |                                    | PERCENTUAL DE DESCONTO |                     | %                |        |

9.2 A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e, quando elaborada a matriz de risco, a sua alocação entre contratante e contratada.

9.3 Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço serão considerados (art. 59, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021):

a) Valor global: conforme valor estimado da licitação.

a.1) O orçamento-base da Licitação é a principal referência para a análise das propostas das empresas participantes na fase externa do certame licitatório, servindo como base para fixação dos critérios de aceitabilidade de preços - total e unitários.

b) **Os critérios objetivos para avaliação da inexecuibilidade, definidos a seguir:**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

b.1) Via de regra, para o cálculo do orçamento-base, utilizam-se as composições de custo unitário e respectivas composições auxiliares, as quais definem o valor financeiro a ser despendido na execução de uma unidade dos respectivos serviços, e são formadas, em geral, por 4 Parcelas de Custo, cujos preços são coletados no mercado:

- b.1.1) Execução (equipamento e mão de obra, com os respectivos índices de produtividade);
- b.1.2) Material (insumos com respectivos consumos);
- b.1.3) Atividades Auxiliares (composições auxiliares); e
- b.1.4) Transportes (Tempo Fixo e Momento de Transporte);

b.2) **Para a avaliação da exequibilidade das propostas** que apresentem valor inferior a 75% do orçamento referencial, **deverá ser aferida a dimensão dos descontos**, dados pelos proponentes, **nas composições de custos unitários e respectivas composições auxiliares**, de forma que não enseje preços inexequíveis que certamente impactarão na execução dos serviços e na qualidade desejada.

b.3) Considerando que os critérios para avaliação da inexequibilidade serão executados através de um estudo pormenorizado de cada parte do orçamento, **admite-se, excepcionalmente, que a comprovação da "proposta diligenciada" para as licitações do tipo "maior desconto", não seja linear**, mas por item, permitindo assim a conhecer a estratégia empresarial utilizada para apresentar a proposta mais econômica. Após a análise, se a conclusão for pela exequibilidade, o percentual do desconto incidirá linearmente sobre os preços unitários fixados no orçamento da Administração.

**c) Da diligência** - metodologia e detalhamento de procedimentos que devem ser seguidas para avaliação objetiva da exequibilidade de preços unitários de serviços e obras de infraestrutura rodoviária:

c.1) Realização de diligências em cumprimento ao estabelecido no parágrafo 2º, Art. 59 da Lei Federal de Licitações e Contratos Administrativos nº14.133/2021 e ao atendimento à Súmula nº 262 do TCU, possibilitando às licitantes a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, exceto em casos de preços claramente simbólicos ou irrisórios, como evidenciado no Acórdão 2731/2020.

c.2) As diligências a serem realizadas tem como objetivo, verificar se as propostas apresentadas estão em conformidade com os preços atualmente praticados no mercado e compatíveis com a adequada execução dos serviços, objeto da licitação.

c.3) As diligências deverão solicitar, obrigatoriamente, a apresentação de:

- c3.1) Relatório Analítico das Composições dos Custos Unitários;
- c3.2) Planilhas do Relatório Sintético de Equipamentos, Mão De Obra inclusive encargos, Materiais e seus respectivos custos, no formato PDF e Xls, em modelo padrão apresentado pelo Sistema de Custo SICRO;
- c3.3) Cotações de mercado que comprovem a exequibilidade do preço ofertado, de forma clara e objetiva, apresentando carta do fornecedor assinada, CNPJ, preço do insumo e indicação da unidade de medida ofertada ao licitante, para todos os insumos da Faixa A de Materiais e para qualquer insumo com descontos superiores a 15% em relação aos custos do Orçamento Referencial do Certame. As empresas fornecedoras das cotações deverão também estarem devidamente aptas e regulares, inclusive quanto a vinculação do CNAE específico da mesma, em relação a cada insumo. A divergência de informações pode ser interpretada como uma falha que, dependendo do caso, pode levar à desclassificação da proposta.
  - c3.3.1) Em se tratando de agregados (material pétreo e areia) as cotações deverão ter validade mínima de 30 dias, e serem encaminhadas conjuntamente com as respectivas licenças ambientais (LI ou LO), licenças de exploração ANM com direito de venda e alvarás de funcionamento.
  - c3.3.2) Em se tratando de Ligantes e Produtos Asfálticos as cotações deverão ter validade mínima de 30 dias, e serem encaminhadas conjuntamente com a Comprovação de que o fornecedor possui Autorização da Agência Nacional de Petróleo para comercializar o produto.
- c3.4) Os custos diretos e a taxa de Benefício e Despesas Indiretas (BDI), no formato PDF e Xls, em padrão SIT e/ou SICRO/DNIT.

**d) Da Avaliação Prévia:** Com a finalidade de assegurar a maior efetividade possível nos processos licitatórios conduzidos por esta SIT, serão, inicialmente, consideradas propostas manifestadamente inexequíveis, aquelas que apresentarem:



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

d.1) nas composições de preços unitários qualquer valor referente a **salário de mão de obra menor que o estabelecido pelos respectivos sindicatos, conselhos ou convenções coletivas** de cada categoria profissional ou, na ausência, devendo ser obedecida a legislação trabalhista referente ao salário mínimo profissional no Brasil.

d.2) percentual de **encargos totais** (sociais e complementares) **divergentes** dos estabelecidos no respectivo **referencial de custo do DNIT**, para a mês base do orçamento;

d.3) em suas composições de preço, qualquer **coeficiente de consumo e/ou quantidades** de: mão obra; equipamento (inclusive hora produtiva e improdutividade); material; tempo fixo; e, momento de transporte; **divergentes das estabelecidas nas composições do Referencial de Preço do certame**.

d.4) **aumento na produtividade da equipe** (mão de obra e equipamentos; e coeficiente de produção da equipe) **maior que 25% (vinte e cinco por cento)** em relação as produções das composições de preços unitários do Orçamento Referencial e/ou **Custo unitário da execução** (preço da equipe) que apresente um **desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento)** em relação ao valor unitário do Orçamento Referencial. Em consonância com o disposto no art. 59, §4º, da Lei Federal Nº 14.133/2021. Tal medida visa garantir a isonomia, paridade entre os licitantes e a garantia da qualidade dos serviços da contratação nos exatos termos e normas técnicas do DNIT.

d.4.1) **Qualquer aumento na produtividade da equipe deverá ser devidamente comprovado pela "proposta diligenciada", através de atestados de capacidade técnica** que demonstrem expertise prévia na execução de serviços similares, conforme critérios a seguir definidos:

d.4.1.1) Considerando que a repetição é uma prática essencial para a melhoria do desempenho, aperfeiçoamento das habilidades e aumento de produtividade, **para cada 100 repetições da produtividade em referência às Composições** de Preços Unitários do Orçamento Referencial do Certame, será permitido o aumento de produtividade de **1% (um por cento) limitado a um aumento máximo de 25% (vinte e cinco por cento)**. Esta medida visa manter a razoabilidade na comprovação da exequibilidade das propostas.

d.4.1.2) **Não serão admitidas** quaisquer **alterações na produtividade de equipes nos "serviços auxiliares de transporte"** em relação aos estabelecidos no referencial SICRO do DNIT, devido a produção ter como base a velocidade média dos equipamentos.

d.5) **quaisquer propostas de alterações** nos custos produtivos (R\$/h) e improdutivos (R\$/h) dos equipamentos, nas composições de preço unitário, relacionados as **parcelas dos grupos de I - manutenção e III - Mão-de-obra de Operação** (exceto atendendo aos critérios estabelecidos no item d.1 e d.2, acima descritos); Devem ser vedados ainda quaisquer alterações nos coeficiente de manutenção (K) e Coeficiente de combustível (l/kwh) afetos aos equipamentos, em relação ao referencial de custo do DNIT.

d.5.1) Qualquer variação do valor da parcela de Operação (R\$/h), deverá ser comprovada através de cotação do combustível dos equipamentos.

d.5.1.1) **Do Cálculo do Consumo:** O custo horário da Operação (R\$/h) será calculado pela fórmula  $C_c = P \times F_c \times V_c$ , onde " $C_c$ " representa o custo horário da Operação (R\$/h), " $P$ " é a potência do motor em kW, " $F_c$ " é o coeficiente de consumo (l/kWh ou kg/kWh) e " $V_c$ " é o valor unitário do combustível (R\$/l). A potência do equipamento (P) deverá ser formalmente informada pela empresa com nota fiscal ou manual do equipamento, devendo corresponder às especificações técnicas do fabricante para o modelo proposto estabelecido. **Não será aceita a entrega de equipamentos com potência inferior à da composição de referência do DNIT**, uma vez que a subpotência impacta diretamente na redução da produção da equipe. Para fins de valor de referência, **o preço do óleo diesel não poderá ser inferior ao preço final de venda praticado pelas distribuidoras**. Este valor deve ser composto a partir do preço base estabelecido pela Refinaria de Mataripe (ACELEN) disponibilizado no site "<https://www.acelen.com.br/precos-as-distribuidoras/>", **acrescido obrigatoriamente das**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**alíquotas de ICMS (20,50%) e PIS/COFINS (3,65%)**, de modo que o preço de referência final contemple a carga tributária incidente na comercialização do produto.

d.5.2) Em caso de utilização de equipamentos **fora da vida útil estabelecida pelo DNIT**, não serão aceitas alterações nas parcelas de Valor de Aquisição (R\$), Depreciação (R\$/h), Oportunidade de Capital (R\$/h), Seguros e Impostos (R\$/h).

d.6) significativas e injustificadas variações de desconto entre o Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e as respectivas emulsões asfálticas que o utilizam como matéria-prima, de forma combinada ou isolada. Em caso de descontos nos custos de ligantes e produtos asfálticos que estejam manifestamente fora da média de mercado para a data-base do orçamento, a licitante será convocada por meio de diligências e deverá comprovar a estrutura de formação de preços das emulsões.

d.6.1) A avaliação considerará, entre outros fatores, os preços praticados por fornecedores de grande porte, as cotações de mercado, principalmente as disponibilizadas pela Agência Nacional de Petróleo – ANP, visando coibir a inexecuibilidade da proposta decorrente de subavaliação de insumos críticos e indispensáveis para a pavimentação. Deverão ser observados ainda limite dos preços aos distribuidores apresentados pela ANP e pela Refinaria de Mataripe (ACELEN) disponibilizados no site: "<https://www.acelen.com.br/precos-as-distribuidoras/>".

d.7) Índices de composição do BDI inferiores aos valores referenciais apresentados no 1º Quartil do item 9.2 do Acórdão Nº2622/2013-TCU-Plenário, por tipo de obra, exceto quanto aos percentuais de administração central e despesas financeiras. Outro aspecto relevante na verificação da exequibilidade no âmbito do BDI é a vedação na redução dos percentuais afetos a tributos (PIS/COFINS/CPRB).

d.7.1) Estratégias comerciais podem fazer com que os proponentes ajustem as alíquotas referentes a administração central em razão da **carteira de contratos da proponente próximos ao local de execução do objeto da licitação**, ou seja, quanto maior, menor esta alíquota.

d.7.2) Despesas financeiras (CF) deverá ser considerado o percentual correspondente a um mês (30 dias) de juros, considerando o histórico de prazo do Órgão para processamento das medições, calculado com base na Taxa SELIC do dia e para o período mensal, conforme fórmula:  $CF = ((1 + SELIC)^{1/12} - 1)$ ;

d.7.3) A exceção da variação das alíquotas tributárias é para o ISSQN, que poderá ser composto com base nas alíquotas com as respectivas deduções de cada município atravessado pela obra ou serviço, devendo se estabelecer uma média ponderada com os percentuais de extensão da rodovia sobre a área dos municípios.

d.8) Caso sejam constatadas quaisquer situações demonstradas acima, o preço unitário deverá ser enquadrado como inexecuível.

**e) Avaliação por Insumos Relevantes**

e.1) No caso de uma "proposta diligenciada" atender a todos os itens relacionados à AVALIAÇÃO PRÉVIA, deverá ser realizada ainda uma verificação da exequibilidade dos "insumos de relevância" nos preços unitários dos serviços da proposta diligenciada, principalmente, os itens que figuram habitualmente na curva A de insumos das obras rodoviárias, conforme segue:

e.2.1) Com a cotação apresentada, deverá identificar a localização do fornecedor da cotação para identificação da DMT e, com os preços unitários da proposta de transporte local do licitante, retroalimentar a proposta do licitante (X) e comparar o preço ofertado original do licitante (Y) com preço obtido através da retroalimentação:

e.2.1.1) Se  $X > Y$  - Proposta inexecuível; Convocar próximo colocado no certame;

e.2.1.2) Se  $X < Y$  - Proposta exequível neste quesito; Verificar demais itens, em sequência.

**f) Sequência do Diligenciamento**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

f.1) A realização do diligenciamento com **solicitação da documentação comprobatória visa assegurar que as propostas apresentadas estão em conformidade com os preços atualmente praticados no mercado e compatíveis com a adequada execução dos serviços, objeto da presente licitação.**

f.2) Nas licitações de obras e serviços de engenharia que houverem propostas com valores abaixo de 75% do orçamento referencial da Administração, deverão, obrigatoriamente, ser realizadas diligências em cumprimento ao estabelecido no parágrafo 2º, Art. 59 da Lei Federal de Licitações e Contratos Administrativos nº14.133/2021 e ao atendimento à Súmula nº 262 do TCU, possibilitando às licitantes a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, exceto em casos de preços claramente simbólicos ou irrisórios, como evidenciado no Acórdão 2731/2020.

f.3) Durante a análise das propostas diligenciadas, toda e qualquer identificação de descumprimento dos critérios objetivos, definidos nessa seção, deverão ser declaradas manifestadamente inexequíveis.

f.4) Em caso de desclassificação de todos aqueles licitantes cujas propostas tiveram descontos maiores que 25%, deverá ser efetuada o mesmo procedimento para o próximo licitante, convocando-o a apresentar proposta, respeitada a ordem de classificação, mesmo que tenha apresentado proposta de preço global superior a 75% do preço global referencial da Administração.

f.5) Esse procedimento busca garantir a qualidade dos serviços prestados, assegurando que a proposta apresentada seja economicamente viável e em conformidade com os parâmetros técnicos exigidos em normas do DNIT e, ainda, garantir a isonomia de todos os participantes no certame, assegurando que a escolha da proposta vencedora tenha mesmo critério e rigor técnico na sua avaliação.

## 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas para o pagamento da presente contratação correrão à conta de recursos da Dotação Orçamentária a seguir especificada:

Unidade FIPLAN: 24801 - Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia - SIT;  
Função: 26 - Transporte;  
Subfunção: 782 - Transporte Rodoviário;  
Programa: 432 - Bahia em Movimento: Logística para o Crescimento;  
P/A/O/OE: 7911 - Recuperação de Acesso Rodoviário  
Região/Planejamento: 7000  
Natureza da despesa: 4.4.90.51- Obras e Instalações  
Destinação do Recurso: 1.759.0.146.000000.00.00.00  
Tipo de Recurso Orçamentário: 1

10.1.1 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## 11. PRAZO PARA ASSINATURA DO CONTRATO

11.1 O prazo para assinatura do termo de contrato ou, nas hipóteses previstas no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021, do instrumento hábil que lhe substitua: Autorização de Fornecimento de Material - AFM ou Autorização de Prestação de Serviços – APS, será de **30 dias**.

11.1.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do adjudicatário durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

11.2 A assinatura do termo de contrato ou do instrumento hábil, conforme o disposto no art. 90 da Lei Federal nº 14.133/2021, observará a disciplina constante do componente Rito Procedimental do edital.

## 12. ANEXOS INTEGRANTES DO TR/HABILITAÇÃO



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

12.1 Vinculam-se a este TR/Habilitação, independentemente de transcrição (art. 92, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021):

- ( ) Seção Específica do TR/Habilitação para o Sistema de Registro de Preços;
- ( ) Modelo para descrição auxiliar do objeto (no caso de listagem extensa)
- ( x ) Modelo de descrição de proposta de preço e de declaração de elaboração independente de proposta;
- ( x ) Modelos de prova de qualificação técnica:
  - ( x ) Capacidade técnico-operacional;
  - ( x ) Declaração de indicação do pessoal técnico, instalações e aparelhamento
  - ( x ) Declaração de pleno conhecimento, sem exigência de vistoria
  - ( ) Declaração de pleno conhecimento, com exigência de vistoria
- ( x ) Estudo Técnico Preliminar, quando cabível.
- ( ) Seção Específica do TR/Habilitação para Técnica e Preço

12.2 No caso de obras e serviços de engenharia, constituem anexos os seguintes documentos técnicos específicos:

- ( ) Projetos;
- ( ) Memoriais Descritivos/Especificações Técnicas;
- ( x ) Planilha orçamentária;
- ( x ) Cronograma físico-financeiro;
- ( x ) Composição do B.D.I.;
- ( x ) Composição dos Encargos Sociais;
- ( ) Caderno de Encargos – Obras e serviços de engenharia em estabelecimentos assistenciais de saúde e unidades administrativas;
- ( ) Instrumento de medição de resultado para avaliação da execução do objeto.

---

Ricardo Pedrosa Martins



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**ANEXO**  
**MODELO DE DESCRIÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO**  
**INDEPENDENTE DE PROPOSTA**

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação<br>direta | Número |
|-----------------------------------------------|--------|

| ITEM                              | DESCRIÇÃO |  |  |                |
|-----------------------------------|-----------|--|--|----------------|
|                                   |           |  |  |                |
|                                   |           |  |  |                |
|                                   |           |  |  |                |
| VALOR TOTAL DO LOTE/ITEM (MENSAL) |           |  |  | R\$            |
| VALOR TOTAL DO LOTE/ITEM (GLOBAL) |           |  |  | R\$            |
| PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA     |           |  |  | ( ) DIAS [≥60] |

**[Identificação completa do representante do licitante]**, como representante devidamente constituído de **[Identificação completa do licitante]**, doravante denominado LICITANTE, para fins de participação no certame licitatório acima identificado, declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente por mim e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar desta licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentei, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação quanto a participar ou não dela;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação antes da adjudicação do objeto;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas;
- f) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação 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 das propostas, conforme §1º do art. 63 da Lei nº 14.133/2021; e
- g) que estou plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detenho plenos poderes e informações para firmá-la.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

**ANEXO**  
**MODELO DE PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

---

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação direta | Número |
|--------------------------------------------|--------|

Declaramos, para fins de habilitação em processo licitatório/contratação direta, que a empresa  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ XXXXXXXXXXXXXXXX, com endereço na  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, prestou serviço de xxxxxxxxxxxxxxxx, atendendo integralmente as especificações  
contratadas, inexistindo, até a presente data, registros negativos que comprometam a prestação.

| Especificação | Quantitativo | Prazo de execução |
|---------------|--------------|-------------------|
|               |              |                   |
|               |              |                   |
|               |              |                   |
|               |              |                   |

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**ANEXO**  
**MODELO DE PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, INSTALAÇÕES E APARELHAMENTO**

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação direta | Número |
|--------------------------------------------|--------|

**DECLARAÇÃO FORMAL DE DISPONIBILIDADE**

Declaro, em observância ao art. 67, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021, para fins de prova de qualificação técnica, que disporei do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados, conforme relação abaixo, em estrita consonância com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, estando ciente de que a declaração falsa caracteriza a infração prevista no art. 155, inc. VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

| Pessoal Técnico | Qualificação |
|-----------------|--------------|
|                 |              |
|                 |              |
|                 |              |

| Instalações, Aparelhamento (Máquinas/Equipamentos) | Quantidade |
|----------------------------------------------------|------------|
|                                                    |            |
|                                                    |            |
|                                                    |            |

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
RAZÃO SOCIAL / CNPJ / NOME DO REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

**ANEXO**  
**MODELO DE PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**  
**DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO, SEM EXIGÊNCIA DE VISTORIA**

---

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação direta | Número |
|--------------------------------------------|--------|

Em cumprimento à exigência do TR/HABILITAÇÃO, declaramos, para os fins do inc. VI do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, termos tomado conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



## ANÁLISE DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

ÓRGÃO REQUISITANTE : DIRETORIA DE PROJETOS E PROGRAMAS ESPECIAIS (DPPE) – SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DA BAHIA- SEINFRA.

**Objeto:** Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas, com extensão total de 7,06 km.

| FASE DE ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO                                            |                                                                               |           |               |                                                                                                                                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                    |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| (Anterior a publicação do edital)                                                       |                                                                               |           |               |                                                                                                                                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                    |                                        |
| IDENTIFICAÇÃO                                                                           |                                                                               | AVALIAÇÃO |               | TRATAMENTO                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                                                                                                                    |                                        |
| RISCO                                                                                   | DANO                                                                          | IMPACTO   | PROBABILIDADE | AÇÃO PREVENTIVA                                                                                                                                                                                    | RESPONSÁVEL                            | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA                                                                                                                                               | RESPONSÁVEL                            |
| Falta de clareza pelo requisitante quanto aos serviços e atividades a serem executados. | Possível interferência na qualidade do serviço;<br>Disputa de preços deserta. | Alto      | Baixa         | Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.                                                                                | Servidor técnico da unidade demandante | Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos. | Servidor técnico da unidade demandante |
| Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.                         | Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço.          | Alto      | Baixa         | Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço.<br>Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos. | Servidor técnico da unidade demandante | Possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.                        | Servidor técnico da unidade demandante |

| FASE DE ANÁLISE: SELEÇÃO DE FORNECEDORES                |      |           |               |                 |             |                      |             |
|---------------------------------------------------------|------|-----------|---------------|-----------------|-------------|----------------------|-------------|
| (Entre a publicação do edital e assinatura do contrato) |      |           |               |                 |             |                      |             |
| IDENTIFICAÇÃO                                           |      | AVALIAÇÃO |               | TRATAMENTO      |             |                      |             |
| RISCO                                                   | DANO | IMPACTO   | PROBABILIDADE | AÇÃO PREVENTIVA | RESPONSÁVEL | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA | RESPONSÁVEL |

|                                                                          |                                                                                                                                                 |       |       |                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                                                                                                                                                                                             |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Atraso ou suspensão do processo licitatório em face de impugnações.      | Atraso no procedimento de contratação;<br>Paralisação do Processo de Contratação.                                                               | Alto  | Baixa | Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer;                                                                                                                                          | Unidade Demandante e Setor de Licitações | Tomar as providências necessárias para saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da contratação.                                                                      | Unidade Demandante e Setor de Licitações |
| Estimativa de preço em desacordo com os valores praticados pelo mercado. | Licitação deserta ou contratação por preço inadequado.                                                                                          | Alto  | Baixa | Realizar adequada pesquisa de mercado, através das disposições contidas no art. 23 da Lei 14.133/21.                                                                                                                          | Orçamentista                             | No caso de preço elevado, deve o pregoeiro negociar a redução dos valores propostos.                                                                                                                        | Unidade Demandante e Setor de Licitações |
| Disputa de preço resulta sem vencedor habilitado e/ou deserta.           | Atraso no procedimento de contratação.                                                                                                          | Alto  | Baixa | Dar ampla publicidade ao edital;<br><br>Verificar as exigências solicitadas e analisar se estas encontram-se compatíveis com a realidade do mercado.                                                                          | Unidade Demandante                       | Revisar exigências do edital e realizar novo processo de contratação.                                                                                                                                       | Unidade Demandante e Setor de Licitações |
| Atraso no processo administrativo de contratação                         | Atraso no procedimento de contratação;<br><br>Atraso na elaboração de novos projetos técnicos e termos de referência para contratações futuras. | Médio | Baixa | Realizar o ETP e elaborar o TR com tempo suficiente para a tramitação do processo, obedecendo todos os prazos legais;<br><br>Monitorar o andamento do processo junto as áreas, de acordo com cada etapa de execução do mesmo. | Unidade Demandante                       | Acompanhar o andamento do processo cobrando as áreas responsáveis por cada etapa, caso haja uma extrapolação do prazo estipulado do exercício daquela atividade pela área que o processo estiver estagnado. | Unidade Demandante                       |

| FASE DE ANÁLISE: GESTÃO DO CONTRATO                                             |      |           |               |            |             |                      |             |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|---------------|------------|-------------|----------------------|-------------|
| (Após a assinatura do instrumento contratual até o encerramento da contratação) |      |           |               |            |             |                      |             |
| IDENTIFICAÇÃO                                                                   |      | AVALIAÇÃO |               | TRATAMENTO |             |                      |             |
| RISCO                                                                           | DANO | IMPACTO   | PROBABILIDADE |            | RESPONSÁVEL | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA | RESPONSÁVEL |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Serviço prestado de forma inadequada, insatisfatória e/ou ineficiente.               | Descumprimento de cláusulas contratuais;<br><br>Possibilidade de inexecução e rescisão do contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Alto | Baixa | Fiscalizar o contrato, atentando para a devida qualidade técnica na realização das atividades e para a manutenção das condições de contratação exigidas na habilitação.                                                                                                        | Equipe de gestão e fiscalização contratuais | Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.<br><br>Aplicação de penalidades.<br><br>Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade<br><br>Convocar segunda colocada para continuidade dos serviços. | Equipe de gestão e fiscalização contratuais |
| Solicitações de execução do objeto além da capacidade de controle e de fiscalização. | Sobrecarga de trabalho para os fiscais do contrato.<br><br>Falta de atendimento ou atraso no atendimento das demandas.<br><br>Execução) sem acompanhamento por pessoal sem a qualificação adequada, acarretando má qualidade nos produtos entregues ou serviços prestados.<br><br>Fragilidade do processo de gestão de requisitos.<br><br>Fragilidades na gestão e fiscalização contratual, que geraram atestes errados dos resultados entregues e risco de pagamentos indevidos à empresa. | Alto | Média | Providenciar capacitação para servidores do órgão/entidade que atuam como fiscais de contrato.<br><br>Realizar reuniões de planejamento a fim de priorizar o que deverá conter nas Ordem de Serviços, possibilitando melhor aproveitamento das demandas efetuadas a contratada | Equipe de gestão e fiscalização contratuais | Redução da emissão de Ordens de Serviço.<br><br>Implantação de controles internos e fluxos de processos de aprovação, a fim de compatibilizar as demandas de serviços à disponibilidade e vazão da equipe para gerenciar e validar adequadamente os serviços entregues.                            | Equipe de gestão e fiscalização contratuais |

|                                                             |                                                                                                     |      |       |                                                                                                 |                  |                                                                                      |                  |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Ausência de dotação orçamentária para execução do contrato. | A contratada não receber pelos serviços prestados, prejudicando o andamento da execução contratual. | Alto | Baixa | Aprovisionar recursos suficientes para as obrigações contratuais durante o período de vigência. | Setor Financeiro | Providenciar complementação de recursos para cumprimento das obrigações contratuais. | Setor Financeiro |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|

**LEGENDA:**

- Risco: Acontecimento capaz de impactar o objeto da contratação.
- Dano: Impactos gerados pelo risco, quando ocorrido.
- Probabilidade: Chance de o acontecimento de risco ocorrer.
- Níveis de impacto:
  - Baixo: Danos que não afetem o processo/serviço.
  - Médio: Danos que afetem parcialmente o processo/serviço, gerando atraso ou interferindo de alguma forma em sua qualidade.
  - Alto: Danos que afetem a essência do processo/serviço, impedindo sua execução.
- Ações Preventivas: Providências que impeçam ou diminuam a probabilidade do risco ocorrer.
- Ações de Contingência: Providências que resolvam ou pelo menos diminuam os danos causados pelo risco.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Pedrosa Martins, Diretor**, em 30/04/2026, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **00139023122** e o código CRC **C87AFC14**.

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

#### 01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                         | BDI   | Unid. | Qtde  | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| 01.000.001 | CPU9494 | Administração Local e manutenção de canteiro | 26,72 | un    | 1,000 | 637.751,48  | 637.751,48  |

##### 01.001 - MANUTENÇÃO DE CANTEIRO

| Referência      | Código  | Descrição do Serviço             | BDI   | Unid. | Qtde  | Preço Unit. | Preço total |
|-----------------|---------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| 01.001.001      | CPU8948 | Manutenção das Áreas Cobertas    | 26,72 | mes   | 8,000 | 502,36      | 4.018,88    |
|                 |         | 2,12a (a=187,0000 )              |       |       |       |             |             |
| 01.001.002      | CPU8967 | Manutenção das Áreas Descobertas | 26,72 | mes   | 8,000 | 1.578,42    | 12.627,36   |
|                 |         | 3,60a (a=346,0000 )              |       |       |       |             |             |
| Total do grupo: |         |                                  |       |       |       |             | 654.397,72  |

#### 02 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO

##### 02.001 - ÁREA COBERTA

| Referência | Código  | Descrição do Serviço        | BDI   | Unid. | Qtde   | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|-----------------------------|-------|-------|--------|-------------|-------------|
| 02.001.001 | CPU9394 | Guarita Principal           | 26,72 | m²    | 5,000  | 782,33      | 3.911,65    |
|            |         | 1.870,82c (c=0,3300 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.002 | CPU9393 | Escritórios e Seção Técnica | 26,72 | m²    | 25,000 | 1.185,35    | 29.633,75   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,5000 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.003 | CPU9395 | Laboratório                 | 26,72 | m²    | 25,000 | 1.185,35    | 29.633,75   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,5000 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.004 | CPU9399 | Refeitório                  | 26,72 | m²    | 8,000  | 782,33      | 6.258,64    |
|            |         | 1.870,82c (c=0,3300 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.005 | CPU9401 | Banheiros e Vestiários      | 26,72 | m²    | 20,000 | 1.185,35    | 23.707,00   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,5000 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.006 | CPU9404 | Depósito de cimento         | 26,72 | m²    | 20,000 | 782,33      | 15.646,60   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,3300 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.007 | CPU9405 | Almoxarifado                | 26,72 | m²    | 30,000 | 782,33      | 23.469,90   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,3300 )       |       |       |        |             |             |
| 02.001.008 | CPU9406 | Oficina                     | 26,72 | m²    | 60,000 | 782,33      | 46.939,80   |
|            |         | 1.870,82c (c=0,3300 )       |       |       |        |             |             |

##### 02.002 - ÁREA DESCOBERTA

| Referência      | Código  | Descrição do Serviço  | BDI   | Unid. | Qtde    | Preço Unit. | Preço total |
|-----------------|---------|-----------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------|
| 02.002.001      | CPU9407 | Área Descoberta       | 26,72 | m²    | 346,000 | 118,53      | 41.011,38   |
|                 |         | 1.870,82c (c=0,0500 ) |       |       |         |             |             |
| Total do grupo: |         |                       |       |       |         |             | 220.212,47  |

#### 03 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

##### 03.001 - MOB E DESMOB MÃO DE OBRA

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                        | BDI   | Unid. | Qtde  | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| 03.001.001 | CPU8935 | Engenheiro Auxiliar MOB. e DESMOB.          | 26,72 | un    | 1,000 | 134,32      | 134,32      |
| 03.001.002 | CPU9284 | Topógrafo MOB/DESMOB                        | 26,72 | un    | 1,000 | 134,32      | 134,32      |
| 03.001.003 | CPU9286 | Laboratorista MOB/DESMOB                    | 26,72 | un    | 1,000 | 134,32      | 134,32      |
| 03.001.004 | CPU9291 | Encarregado de Terraplenagem MOB/DESMOB     | 26,72 | un    | 1,000 | 134,32      | 134,32      |
| 03.001.005 | CPU9292 | Encarregado de Pavimentação MOB/DESMOB      | 26,72 | un    | 1,000 | 134,32      | 134,32      |
| 03.001.006 | CPU9296 | Operador de Equipamentos Pesados MOB/DESMOB | 26,72 | un    | 5,000 | 134,32      | 671,60      |

##### 03.002 - MOB E DESMOB EQUIPAMENTOS

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                                                                         | BDI   | Unid. | Qtde  | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| 03.002.001 | CPU2008 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW - MOB/DESMOB                            | 26,72 | un    | 3,000 | 1.113,10    | 3.339,30    |
|            |         | 5,49D (D=160,0000 )                                                                          |       |       |       |             |             |
| 03.002.002 | CPU2013 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW - MOB/DESMOB             | 26,72 | un    | 1,000 | 1.123,24    | 1.123,24    |
|            |         | 5,54D (D=160,0000 )                                                                          |       |       |       |             |             |
| 03.002.003 | CPU2017 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW - MOB/DESMOB | 26,72 | un    | 1,000 | 1.145,54    | 1.145,54    |
|            |         | 5,65D (D=160,0000 )                                                                          |       |       |       |             |             |
| 03.002.004 | CPU2024 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW - MOB/DESMOB                        | 26,72 | un    | 1,000 | 2.917,60    | 2.917,60    |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

|                        |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
|------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------|------------------|-----------|
| 14,39D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.005             | CPU2023 | Trator esteira c/ lâmina 259 KW - MOB/DESMOB                                                       | 26,72 | un | 1,000 | 5.835,20         | 5.835,20  |
| 28,78D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.006             | CPU2030 | Motoniveladora - 93 kW - MOB/DESMOB                                                                | 26,72 | un | 1,000 | 5.835,20         | 5.835,20  |
| 28,78D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.007             | CPU2039 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW - MOB/DESMOB                               | 26,72 | un | 2,000 | 5.835,20         | 11.670,40 |
| 28,78D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.008             | CPU2042 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW - MOB/DESMOB            | 26,72 | un | 1,000 | 2.917,60         | 2.917,60  |
| 14,39D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.009             | CPU2043 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30 .000 l - MOB/DESMOB                            | 26,72 | un | 2,000 | 5.835,20         | 11.670,40 |
| 28,78D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.010             | CPU2057 | Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³ - MOB. / DESMOB.                      | 26,72 | un | 1,000 | 340,62           | 340,62    |
| 1,68D (D=160,0000 )    |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.011             | CPU2069 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW - MOB/DESMOB. | 26,72 | un | 1,000 | 5.835,20         | 5.835,20  |
| 28,78D (D=160,0000 )   |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.012             | CPU2071 | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW - MOB/DESMOB.           | 26,72 | un | 1,000 | 1.587,54         | 1.587,54  |
| 7,83D (D=160,0000 )    |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| 03.002.013             | CPU2044 | Veículo leve - 53 kW (sem motorista) - MOB/DESMOB                                                  | 26,72 | un | 1,000 | 121,65           | 121,65    |
| 0,60D (D=160,0000 )    |         |                                                                                                    |       |    |       |                  |           |
| <b>Total do grupo:</b> |         |                                                                                                    |       |    |       | <b>55.682,69</b> |           |

**04 - TERRAPLENAGEM**

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                                                                                                                                                              | BDI   | Unid. | Qtde        | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|
| 04.000.001 | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal                                                                                                                                              | 26,72 | m²    | 42.360,000  | 1,02        | 43.207,20   |
| 04.000.002 | 5501700 | Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m                                                                                                   | 26,72 | m²    | 157.776,000 | 0,93        | 146.731,68  |
| 04.000.003 | 5502986 | Expurgo de jazida                                                                                                                                                                 | 26,72 | m³    | 22.500,000  | 5,82        | 130.950,00  |
| 04.000.004 | 5914351 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre                                              | 26,72 | t     | 39.063,360  | 3,81        | 148.831,40  |
| 04.000.005 | 5915320 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário                                                                                                    | 26,72 | tkm   | 689.643,620 | 0,96        | 662.057,87  |
| 04.000.006 | 5915466 | Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural                                                                                                     | 26,72 | tkm   | 107.829,332 | 2,80        | 301.922,12  |
| 04.000.007 | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal                                                                                                                                   | 26,72 | m³    | 37.304,850  | 7,46        | 278.294,18  |
| 04.000.008 | 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário                                                                                                                            | 26,72 | m³    | 6.970,970   | 8,66        | 60.368,60   |
| 04.000.009 | 5502135 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³      | 26,72 | m³    | 9.032,270   | 7,29        | 65.845,24   |
| 04.000.010 | 5502136 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³     | 26,72 | m³    | 6.375,720   | 8,28        | 52.790,96   |
| 04.000.011 | 5502138 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³     | 26,72 | m³    | 5.844,410   | 8,89        | 51.956,80   |
| 04.000.012 | 5502140 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | 26,72 | m³    | 10.626,200  | 9,33        | 99.142,44   |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

|                        |         |                                                                                                                                                                                   |       |    |           |       |                     |
|------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------|-------|---------------------|
| 04.000.013             | 5502142 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | 26,72 | m³ | 3.719,170 | 10,40 | 38.679,36           |
| 04.000.014             | 5502145 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | 26,72 | m³ | 7.969,650 | 11,27 | 89.817,95           |
| 04.000.015             | 5502146 | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ | 26,72 | m³ | 9.563,580 | 12,51 | 119.640,38          |
| <b>Total do grupo:</b> |         |                                                                                                                                                                                   |       |    |           |       | <b>2.290.236,18</b> |

#### 05 - PAVIMENTAÇÃO

| Referência | Código   | Descrição do Serviço                                                                                                                                             | BDI   | Unid. | Qtde        | Preço Unit. | Preço total  |
|------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------|-------------|--------------|
| 05.000.001 | 4011209  | Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário                                                                                                           | 26,72 | m²    | 63.356,800  | 2,35        | 148.888,48   |
| 05.000.002 | 4011227  | Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário                                                | 26,72 | m³    | 12.840,800  | 59,55       | 764.669,64   |
| 05.000.003 | 4011320  | Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado | 26,72 | m³    | 11.993,600  | 173,82      | 2.084.727,55 |
| 05.000.004 | 4011352  | Imprimação com emulsão asfáltica                                                                                                                                 | 26,72 | m²    | 55.732,000  | 0,77        | 42.913,64    |
| 05.000.005 | CPU11435 | Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial                                                                                                       | 26,72 | m²    | 54.320,000  | 9,00        | 488.880,00   |
| 05.000.006 | 4915636  | Capa selante - pedrisco comercial                                                                                                                                | 26,72 | m²    | 54.320,000  | 1,91        | 103.751,20   |
| 05.000.007 | 5914618  | Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia em revestimento primário                                                                            | 26,72 | tkm   | 203.192,458 | 1,72        | 349.491,02   |

#### 05.001 - TRANSPORTE DE EAI

| Referência                   | Código  | Descrição do Serviço                                         | BDI   | Unid. | Qtde   | Preço Unit. | Preço total |
|------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------------|-------------|
| 05.001.001                   | CPU7985 | Transporte de Ligantes para rodovia em Revestimento Primário | 15,00 | t     | 66,880 | 88,83       | 5.940,95    |
| 0,825D + 74,344 (D=3,5300)   |         |                                                              |       |       |        |             |             |
| 05.001.002                   | CPU7984 | Transporte de Ligantes para Rodovia Pavimentada              | 15,00 | t     | 66,880 | 176,99      | 11.837,09   |
| 0,698D + 74,344 (D=114,0000) |         |                                                              |       |       |        |             |             |

#### 05.002 - TRANSPORTE DE RR-2C

| Referência                   | Código   | Descrição do Serviço                                         | BDI   | Unid. | Qtde    | Preço Unit. | Preço total         |
|------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|-------------|---------------------|
| 05.002.001                   | CPU20379 | Transporte de RR-2c para TSD em Rodovia Pavimentada          | 15,00 | t     | 124,940 | 179,82      | 22.466,71           |
| 0,698D + 74,344 (D=117,5300) |          |                                                              |       |       |         |             |                     |
| 05.002.002                   | CPU20380 | Transporte de RR-2C para Capa Selante em Rodovia Pavimentada | 15,00 | t     | 54,320  | 179,82      | 9.767,82            |
| 0,698D + 74,344 (D=117,5300) |          |                                                              |       |       |         |             |                     |
| <b>Total do grupo:</b>       |          |                                                              |       |       |         |             | <b>4.033.334,10</b> |

#### 06 - AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS

| Referência             | Código   | Descrição do Serviço                             | BDI   | Unid. | Qtde    | Preço Unit. | Preço total       |
|------------------------|----------|--------------------------------------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------------|
| 06.000.001             | CPU17960 | Aquisição de EAI para Imprimação                 | 26,72 | t     | 66,880  | 3.279,98    | 219.365,06        |
| 06.000.002             | CPU17909 | Aquisição de RR - 2C para TSD                    | 26,72 | t     | 124,940 | 3.831,13    | 478.661,38        |
| 06.000.003             | CPU17912 | Aquisição de RR - 2C para Capa Selante -pedrisco | 26,72 | t     | 54,320  | 3.831,13    | 208.106,98        |
| <b>Total do grupo:</b> |          |                                                  |       |       |         |             | <b>906.133,42</b> |

#### 07 - DRENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTES

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                                                                                     | BDI   | Unid. | Qtde    | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------|
| 07.000.001 | 1506055 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | 26,72 | m³    | 100,000 | 776,51      | 77.651,00   |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Referência             | Código  | Descrição do Serviço                                                                                                     | BDI   | Unid. | Qtde      | Preço Unit. | Preço total         |
|------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------|-------------|---------------------|
| 07.000.002             | 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                            | 26,72 | m³    | 90,000    | 822,89      | 74.060,10           |
| 07.000.003             | 4805749 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria                                                                     | 26,72 | m³    | 1.201,680 | 102,27      | 122.895,81          |
| 07.000.004             | 0804021 | Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                                                    | 26,72 | m     | 210,000   | 646,20      | 135.702,00          |
| 07.000.005             | 0804377 | Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas                                      | 26,72 | un    | 70,000    | 1.767,09    | 123.696,30          |
| 07.000.006             | 0804029 | Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                                                    | 26,72 | m     | 135,000   | 951,42      | 128.441,70          |
| 07.000.007             | 0804385 | Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas                                      | 26,72 | un    | 18,000    | 2.974,68    | 53.544,24           |
| 07.000.008             | 0804037 | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                                                    | 26,72 | m     | 18,000    | 1.167,83    | 21.020,94           |
| 07.000.009             | 0804393 | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas                                      | 26,72 | un    | 2,000     | 4.620,92    | 9.241,84            |
| 07.000.010             | 0804197 | Corpo de BDTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                                                    | 26,72 | m     | 36,000    | 3.220,90    | 115.952,40          |
| 07.000.011             | 0804425 | Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas                                      | 26,72 | un    | 4,000     | 9.424,41    | 37.697,64           |
| 07.000.012             | 2003373 | Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira                                              | 26,72 | m     | 1.594,710 | 99,60       | 158.833,11          |
| 07.000.013             | 2003285 | Sarjeta triangular de concreto - STC 80-17 - escavação mecânica - areia e brita comerciais                               | 26,72 | m     | 4.645,600 | 78,74       | 365.794,54          |
| 07.000.014             | 2003487 | Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais                             | 26,72 | un    | 9,000     | 8.403,50    | 75.631,50           |
| 07.000.015             | 2003107 | Entrada para descida d'água - EDA 03 A - areia e brita comerciais                                                        | 26,72 | un    | 4,000     | 284,67      | 1.138,68            |
| 07.000.016             | 2003393 | Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais                                             | 26,72 | m     | 134,000   | 520,80      | 69.787,20           |
| 07.000.017             | 2003309 | Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais  | 26,72 | m     | 40,000    | 155,61      | 6.224,40            |
| 07.000.018             | 2003315 | Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais | 26,72 | m     | 320,000   | 155,61      | 49.795,20           |
| <b>Total do grupo:</b> |         |                                                                                                                          |       |       |           |             | <b>1.627.108,60</b> |

#### 08 - PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

| Referência             | Código  | Descrição do Serviço                           | BDI   | Unid. | Qtde       | Preço Unit. | Preço total       |
|------------------------|---------|------------------------------------------------|-------|-------|------------|-------------|-------------------|
| 08.000.001             | 4413942 | Espalhamento de material em bota-fora          | 26,72 | m³    | 51.984,580 | 3,52        | 182.985,72        |
| 08.000.002             | 4413986 | Regularização de superfície com motoniveladora | 26,72 | m²    | 90.000,000 | 0,10        | 9.000,00          |
| <b>Total do grupo:</b> |         |                                                |       |       |            |             | <b>191.985,72</b> |

#### 09 - SERVIÇOS DIVERSOS

| Referência             | Código  | Descrição do Serviço                                                                         | BDI   | Unid. | Qtde      | Preço Unit. | Preço total       |
|------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------|-------------|-------------------|
| 09.000.001             | 3713608 | Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m   | 26,72 | m     | 8.472,000 | 30,37       | 257.294,64        |
| 09.000.002             | CPU7982 | Marco para Inauguração Padrão SIT em bloco de concreto revestido inclusive placa de alumínio | 26,72 | un    | 1,000     | 4.253,31    | 4.253,31          |
| 09.000.003             | CPU8992 | Placa Governo da Bahia /SIT 6,00x3,00m                                                       | 26,72 | un    | 2,000     | 11.133,34   | 22.266,68         |
| <b>Total do grupo:</b> |         |                                                                                              |       |       |           |             | <b>283.814,63</b> |

#### 10 - SINALIZAÇÃO

| Referência | Código  | Descrição do Serviço                                                                                | BDI   | Unid. | Qtde      | Preço Unit. | Preço total |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------|-------------|-------------|
| 10.000.001 | 5213408 | Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm                               | 26,72 | m²    | 2.471,000 | 62,39       | 154.165,69  |
| 10.000.002 | 5214003 | Pintura de setas e zebrações com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm                   | 26,72 | m²    | 300,000   | 78,57       | 23.571,00   |
| 10.000.003 | 5213360 | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação | 26,72 | un    | 1.334,340 | 45,31       | 60.458,94   |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Referência      | Código  | Descrição do Serviço                                                                              | BDI   | Unid. | Qtde    | Preço Unit. | Preço total |
|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------|
| 10.000.004      | 5213362 | Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação                   | 26,72 | un    | 360,000 | 112,14      | 40.370,40   |
| 10.000.005      | 5213571 | Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação                                      | 26,72 | m²    | 60,000  | 621,96      | 37.317,60   |
| 10.000.006      | 5216111 | Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação | 26,72 | un    | 140,000 | 170,47      | 23.865,80   |
| 10.000.007      | 3713604 | Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação                                         | 26,72 | m     | 270,000 | 423,20      | 114.264,00  |
| 10.000.008      | 3713605 | Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação                             | 26,72 | m     | 120,000 | 502,91      | 60.349,20   |
| Total do grupo: |         |                                                                                                   |       |       |         |             | 514.362,63  |

Total: 10.777.268,16

Total geral do orçamento: 10.777.268,16

Sector : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Discriminação                                | Percentual | Custo        | Preço         | Preço/km     |
|----------------------------------------------|------------|--------------|---------------|--------------|
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO | 6,0720     | 516.412,43   | 654.397,72    | 92.690,89    |
| INSTALAÇÃO DE CANTEIRO                       | 2,0433     | 173.780,05   | 220.212,47    | 31.191,56    |
| MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                 | 0,5167     | 43.941,60    | 55.682,69     | 7.887,06     |
| TERRAPLENAGEM                                | 21,2506    | 1.811.003,85 | 2.290.236,18  | 324.396,05   |
| PAVIMENTAÇÃO                                 | 37,4245    | 3.188.590,86 | 4.033.334,10  | 571.293,78   |
| AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS             | 8,4078     | 715.068,72   | 906.133,42    | 128.347,50   |
| DRENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTES            | 15,0976    | 1.284.045,57 | 1.627.108,60  | 230.468,64   |
| PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE                    | 1,7814     | 151.717,13   | 191.985,72    | 27.193,44    |
| SERVIÇOS DIVERSOS                            | 2,6335     | 224.001,87   | 283.814,63    | 40.200,37    |
| SINALIZAÇÃO                                  | 4,7727     | 405.930,73   | 514.362,63    | 72.855,89    |
| Total geral                                  | 100,0000   | 8.514.492,81 | 10.777.268,16 | 1.526.525,18 |

Distâncias de transporte

| Item de transporte                                                                              | Código  | Serviço de transporte                                                          | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---------|
| Placa da obra zincada pintada em esmalte sintético com texto e logomarca 6,00x3,00m             | 5915324 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada                | 68,90       | 0,00        | 0,00   | 97,8380 |
|                                                                                                 | 5915323 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5915322 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural           | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Placa para Inauguração de Alumínio Fundido, 0,70x0,50m                                          | 5915324 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada                | 68,90       | 0,00        | 0,00   | 97,8380 |
|                                                                                                 | 5915323 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5915322 | Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural           | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t                                                            | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                 | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 55,5184 |
|                                                                                                 | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 60,00       | 0,00        | 0,00   |         |
| Areia média - Caminhão basculante 10 m³                                                         | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 28,9134 |
|                                                                                                 | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
| Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                                                 | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                 | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t                       | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                 | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Item de transporte                                                                   | Código  | Serviço de transporte                                                          | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---------|
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                                       | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 28,9134 |
|                                                                                      | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria 15 t      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 21,2380 |
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                  | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 55,5184 |
|                                                                                      | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 60,00       | 0,00        | 0,00   |         |
| Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                  | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 60,00       | 0,00        | 0,00   | 55,5184 |
|                                                                                      | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 60,00       | 0,00        | 0,00   | 48,3183 |
|                                                                                      | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 48,3183 |
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 60,00       | 0,00        | 0,00   |         |
| Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t                            | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1230 |
|                                                                                      | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,50        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                      | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t                                      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 21,2380 |
|                                                                                      | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Item de transporte                                                                                                                                | Código  | Serviço de transporte                                                          | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---------|
|                                                                                                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t                                                                                     | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t                                                                                     | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t                                          | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1230 |
|                                                                                                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,50        | 0,00        | 0,00   |         |
| Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³                                                                                                | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 55,5184 |
|                                                                                                                                                   | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 60,00       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³                                                                                                              | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 60,00       | 0,00        | 0,00   | 55,5184 |
|                                                                                                                                                   | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t                                                                                                         | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1230 |
|                                                                                                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,50        | 0,00        | 0,00   |         |
| Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria 15 t                                                                 | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1230 |
|                                                                                                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,50        | 0,00        | 0,00   |         |
| Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t                                                                                          | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1563 |
|                                                                                                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Item de transporte                                                                     | Código  | Serviço de transporte                                                                                                                           | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|----------|
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,53        | 0,00        | 0,00   |          |
| Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t                     | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1230  |
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,50        | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
| Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t                 | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1563  |
|                                                                                        | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 28,70       | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,53        | 0,00        | 0,00   |          |
| Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t                 | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,53        | 0,00        | 0,00   | 25,1563  |
|                                                                                        | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 28,70       | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
| Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 25,1230  |
|                                                                                        | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 28,70       | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,50        | 0,00        | 0,00   |          |
| Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                      | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 25,1230  |
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 3,50        | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
| Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 6,2 t                                | 5914584 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural         | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 131,5990 |
|                                                                                        | 5914614 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | 68,90       | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914599 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
| Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t                  | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 68,90       | 0,00        | 0,00   | 50,9860  |
|                                                                                        | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
| Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860  |
|                                                                                        | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |          |
|                                                                                        | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 68,90       | 0,00        | 0,00   |          |
| Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                          | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860  |
|                                                                                        | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 68,90       | 0,00        | 0,00   |          |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Item de transporte                                                | Código  | Serviço de transporte                                                                                                                           | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor   |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---------|
|                                                                   | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t      | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                   | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |
| Tubo de concreto armado PA1 - D = 0, 60 m - Guindauto 6,2 t       | 5914599 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 64,9834 |
|                                                                   | 5914614 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                   | 5914584 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tubo de concreto armado PA1 - D = 0, 80 m - Guindauto 6,2 t       | 5914614 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   | 64,9834 |
|                                                                   | 5914584 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                   | 5914599 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tubo de concreto armado PA1 - D = 1, 00 m - Guindauto 6,2 t       | 5914599 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 64,9834 |
|                                                                   | 5914614 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                   | 5914584 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tubo de concreto armado PA1 - D = 1, 20 m - Guindauto 6,2 t       | 5914599 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 64,9834 |
|                                                                   | 5914614 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | 28,70       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                   | 5914584 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural         | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                   | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Item de transporte                                                                                        | Código  | Serviço de transporte                                                          | Dist.1 (km) | Dist.2 (km) | Dist.3 | Valor   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|---------|
|                                                                                                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t                                                | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                                                           | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t                                              | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                                                           | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Solo - Caminhão basculante 6 m³                                                                           | 5914329 | Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 6,9000  |
|                                                                                                           | 5914314 | Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural          | 5,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914344 | Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada               | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t         | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                                                           | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 68,90       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t                             | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 68,90       | 0,00        | 0,00   | 50,9860 |
|                                                                                                           | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
| Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³ | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural         | 4,43        | 0,00        | 0,00   | 15,1904 |
|                                                                                                           | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | 0,00        | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada              | 11,20       | 0,00        | 0,00   |         |
| Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 15 t                                               | 5914464 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário  | 0,00        | 0,00        | 0,00   | 48,3183 |
|                                                                                                           | 5914479 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada               | 60,00       | 0,00        | 0,00   |         |
|                                                                                                           | 5914449 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural          | 3,53        | 0,00        | 0,00   |         |

Serviços de transporte

| Serviço de transporte                                                                                                                           | Unid. | Fórmula de transporte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário                                                                  | tkm   | 1,03                  |
| Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada                                                                               | tkm   | 0,85                  |
| Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural                                                                          | tkm   | 1,28                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário                                                                   | tkm   | 0,89                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada                                                                                | tkm   | 0,74                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural                                                                           | tkm   | 1,11                  |
| Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário | tkm   | 2,30                  |
| Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada              | tkm   | 1,91                  |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)

Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração

Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026

Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

Versão : 3 - rev 02

Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026

Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

BDI : 26,72% BDI diferenciado: 15,00%

Fator Capa : 1,0000

Responsável : MATEUS SANTOS QUEIROZ CREA : 0523326858 ART Nº : BA20261455004

Elaborador : MATEUS SANTOS QUEIROZ

| Serviço de transporte                                                                                                                   | Unid. | Fórmula de transporte |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural | tkm   | 2,88                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário                                                            | tkm   | 1,72                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada                                                                         | tkm   | 1,42                  |
| Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural                                                                    | tkm   | 2,15                  |
| Transporte com caminhão basculante de 6 m <sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário                                               | tkm   | 1,10                  |
| Transporte com caminhão basculante de 6 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada                                                            | tkm   | 0,91                  |
| Transporte com caminhão basculante de 6 m <sup>3</sup> - rodovia em leito natural                                                       | tkm   | 1,38                  |

Superintendencia de Infraestrura de Transporte da Bahia

TRECHO: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas

EXTENSÃO: 7,06 km

Cronograma Físico Financeiro

| Item                  | Descrição                                    | VALORES       |         | D I A S      |              |              |              |              |              |              |              |               | TOTAL         |
|-----------------------|----------------------------------------------|---------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
|                       |                                              | R\$           | %       |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 30           | 60           | 90           | 120          | 150          | 180          | 210          | 240          | 270           |               |
| 1                     | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO | 654.397,72    | 6,07%   | 9,87%        | 10,36%       | 10,36%       | 10,36%       | 10,36%       | 8,75%        | 10,16%       | 11,09%       | 18,70%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 64.607,05    | 67.773,80    | 67.773,80    | 67.773,80    | 67.773,80    | 57.255,28    | 66.482,78    | 72.589,87    | 122.367,54    | 654.397,72    |
| 2                     | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO                       | 220.212,47    | 2,04%   | 100,00%      |              |              |              |              |              |              |              |               | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 220.212,47   |              |              |              |              |              |              |              |               | 220.212,47    |
| 3                     | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                 | 55.682,69     | 0,52%   | 50,00%       |              |              |              |              |              |              |              | 50,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 27.841,35    |              |              |              |              |              |              |              | 27.841,35     | 55.682,69     |
| 4                     | TERRAPLENAGEM                                | 2.290.236,18  | 21,25%  | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 20,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 229.023,62   | 458.047,24    | 2.290.236,18  |
| 5                     | PAVIMENTAÇÃO                                 | 4.033.334,10  | 37,42%  | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 20,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 403.333,41   | 806.666,82    | 4.033.334,10  |
| 6                     | AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS             | 906.133,42    | 8,41%   | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 10,00%       | 20,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 90.613,34    | 181.226,68    | 906.133,42    |
| 7                     | DRENAGEM                                     | 1.627.108,60  | 15,10%  |              | 20,00%       | 20,00%       | 20,00%       | 20,00%       | 10,00%       | 10,00%       |              |               | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 325.421,72   | 325.421,72   | 325.421,72   | 325.421,72   | 162.710,86   | 162.710,86   |              |              | 1.627.108,60  |               |
| 8                     | PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE                    | 191.985,72    | 1,78%   |              |              |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 40,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              | 57.595,72    | 57.595,72    | 76.794,29    | 191.985,72    |               |
| 9                     | SERVIÇOS DIVERSOS                            | 283.814,63    | 2,63%   | 10,00%       |              |              |              |              |              | 30,00%       | 30,00%       | 30,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         | 28.381,46    |              |              |              |              | 85.144,39    | 85.144,39    | 85.144,39    | 283.814,63    |               |
| 10                    | SINALIZAÇÃO                                  | 514.362,63    | 4,77%   |              |              |              |              |              |              |              | 50,00%       | 50,00%        | 100,00%       |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              |              |              |               |               |
|                       |                                              |               |         |              |              |              |              |              |              | 257.181,32   | 257.181,32   | 514.362,63    |               |
| TOTAL MENSAL (R\$)    |                                              |               |         | 1.064.012,70 | 1.116.165,89 | 1.116.165,89 | 1.116.165,89 | 1.116.165,89 | 942.936,51   | 1.094.904,12 | 1.195.481,66 | 2.015.269,62  | 10.777.268,16 |
| % MENSAL              |                                              |               |         | 9,87%        | 10,36%       | 10,36%       | 10,36%       | 10,36%       | 8,75%        | 10,16%       | 11,09%       | 18,70%        | 100,00%       |
| VALOR ACUMULADO (R\$) |                                              | 10.777.268,16 | 100,00% | 1.064.012,70 | 2.180.178,59 | 3.296.344,48 | 4.412.510,37 | 5.528.676,25 | 6.471.612,76 | 7.566.516,88 | 8.761.998,54 | 10.777.268,16 |               |
| % ACUMULADO           |                                              |               |         | 9,87%        | 20,23%       | 30,59%       | 40,94%       | 51,30%       | 60,05%       | 70,21%       | 81,30%       | 100,00%       |               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**9,00000**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                             | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                             |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9069                               | Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 8,7618        | 0,9251              | 8,7618              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                             |            |            |               |               |                     | 8,7618              |
| MÃO DE OBRA                         |                                             | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                    | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                             |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                             |            |            |               |               |                     | 32,5367             |
| Custo Unitário da Execução          |                                             |            |            |               |               |                     | 3,6152              |
| Custo do FIC                        |                                             |            |            |               |               |                     | 0,0420              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                             |            |            |               |               |                     | 3,66                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9494 - Administração Local e manutenção de canteiro

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

| MÃO DE OBRA                        |                                           | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|-------------------------------------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9903                              | Auxiliar técnico - mensalista             | 9,0000000  | mes     | 5.208,0819    | 46.872,7371         |
| P9893                              | Encarregado de pavimentação - mensalista  | 6,0000000  | mes     | 9.634,4157    | 57.806,4942         |
| P9884                              | Encarregado de terraplenagem - mensalista | 4,0000000  | mes     | 9.634,4157    | 38.537,6628         |
| P9946                              | Engenheiro auxiliar - mensalista          | 9,0000000  | mes     | 25.480,0052   | 229.320,0468        |
| P9858                              | Laboratorista - mensalista                | 6,0000000  | mes     | 8.082,2187    | 48.493,3122         |
| P9949                              | Topógrafo - mensalista                    | 6,0000000  | mes     | 9.465,6435    | 56.793,8610         |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |                                           |            |         |               | <b>477.824,1141</b> |
| Custo Horário Total da Execução    |                                           |            |         |               | <b>477.824,1141</b> |
| Custo Unitário da Execução         |                                           |            |         |               | <b>477.824,1141</b> |

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                      | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU8888                            | Veículo leve - 53 kW (sem motorista) | 9,0000000  | mes     | 2.828,0000     | 25.452,0000          |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                      |            |         |                | <b>25.452,0000</b>   |
| Custo Unitário Direto Total        |                                      |            |         |                | <b>503.276,11</b>    |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

| Serviço: CPU9405 - Almoxarifado |                                        | Produção da equipe                 |         |                | 1,00000              | Unidade: m² |
|---------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------|----------------------|-------------|
| SERVIÇOS AUXILIARES             |                                        | Quantidade                         | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |             |
| CPU9391                         | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c                         | R\$/m²  | 1.870,8200     | 1.870,8200c          |             |
|                                 |                                        | Custo Total de Serviços Auxiliares |         |                | 1.870,8200c          |             |
|                                 |                                        | Custo Unitário Direto Total        |         |                | 1.870,82c            |             |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            |                                      |                |                |                      |                      |            |             |             |            |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------|------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|------------|-------------|-------------|------------|----------------------|
| Serviço: 2009619 - Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial |                                                                                                                    |  |  |  |            |            |                                      |                |                |                      |                      |            | Unidade: m² |             |            |                      |
| Produção da equipe                                                                                          |                                                                                                                    |  |  |  | 1,00000    | FIC        |                                      | 0,01531        |                |                      |                      |            |             |             |            |                      |
| MÃO DE OBRA                                                                                                 |                                                                                                                    |  |  |  | Quantidade | Unidade    |                                      | Custo Horário  |                | Custo Horário Total  |                      |            |             |             |            |                      |
| P9821                                                                                                       | Pedreiro                                                                                                           |  |  |  | 1,0000000  | h          |                                      | 33,6441        |                | 33,6441              |                      |            |             |             |            |                      |
| P9824                                                                                                       | Servente                                                                                                           |  |  |  | 1,0000000  | h          |                                      | 23,7749        |                | 23,7749              |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Horário Total de Mão de Obra   |                | 57,4190        |                      |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Horário Total da Execução      |                | 57,4190        |                      |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Unitário da Execução           |                | 57,4190        |                      |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo do FIC                         |                | 0,8791         |                      |                      |            |             |             |            |                      |
| MATERIAIS                                                                                                   |                                                                                                                    |  |  |  | Quantidade | Unidade    |                                      | Custo Unitário |                | Custo Unitário Total |                      |            |             |             |            |                      |
| M0156                                                                                                       | Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm                                                               |  |  |  | 13,0000000 | un         |                                      | 5,5298         |                | 71,8874              |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Total de Materiais             |                | 71,8874        |                      |                      |            |             |             |            |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                                                                         |                                                                                                                    |  |  |  | Quantidade | Unidade    |                                      | Custo Unitário |                | Custo Unitário Total |                      |            |             |             |            |                      |
| 1109697                                                                                                     | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial |  |  |  | 0,0150000  | m³         |                                      | 450,0800       |                | 6,7512               |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Total de Serviços Auxiliares   |                | 6,7512         |                      |                      |            |             |             |            |                      |
| TEMPO FIXO                                                                                                  |                                                                                                                    |  |  |  | Código     | Quantidade | Unidade                              |                | Custo Unitário |                      | Custo Unitário Total |            |             |             |            |                      |
| M0156                                                                                                       | Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria 15 t                                    |  |  |  | 5914655    | 0,2106000  | t                                    |                | 35,2000        |                      | 7,4131               |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Total de Tempo Fixo            |                | 7,4131         |                      |                      |            |             |             |            |                      |
| MOMENTO TRANSP                                                                                              |                                                                                                                    |  |  |  | Quantidade | Unidade    | LN                                   | Custo Unit.    | Dist. (km)     | RP                   | Custo Unit.          | Dist. (km) | P           | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
| M0156                                                                                                       | Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm - Caminhão carroceria 15 t                                    |  |  |  | 0,2106000  | t          | 5914449                              | 1,11           | 0,0000         | 5914464              | 0,89                 | 0,0000     | 5914479     | 0,74        | 28,7000    | 4,4727               |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Total de Momento de Transporte |                | 4,4727         |                      |                      |            |             |             |            |                      |
|                                                                                                             |                                                                                                                    |  |  |  |            |            | Custo Unitário Direto Total          |                | 148,82         |                      |                      |            |             |             |            |                      |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  |                                      |             |         |                |                |                      |                      |            |         |             |            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| Serviço: 3713605 - Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação |                                                                                                                         |  |  |  |  |                                      |             |         |                | Unidade: m     |                      |                      |            |         |             |            |                      |
| Produção da equipe                                                                       |                                                                                                                         |  |  |  |  | 7,38000                              |             | FIC     |                | 0,01531        |                      |                      |            |         |             |            |                      |
| EQUIPAMENTOS                                                                             |                                                                                                                         |  |  |  |  | Quantidade                           | Utilização  |         | Custo Horário  |                | Custo Horário Total  |                      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Produtivo                            | Improdutivo |         | Produtivo      |                | Improdutivo          |                      |            |         |             |            |                      |
| E9082                                                                                    | Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 6,2 t e carroceria de 5 t - 152 kW |  |  |  |  | 1,0000000                            | 1,00        | 0,00    | 409,9522       | 170,0803       | 409,9522             |                      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Horário Total de Equipamentos  |             |         |                |                |                      | 409,9522             |            |         |             |            |                      |
| MÃO DE OBRA                                                                              |                                                                                                                         |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade     |         | Custo Horário  |                | Custo Horário Total  |                      |            |         |             |            |                      |
| P9801                                                                                    | Ajudante                                                                                                                |  |  |  |  | 3,0000000                            | h           |         | 24,5102        | 73,5306        |                      |                      |            |         |             |            |                      |
| P9830                                                                                    | Montador                                                                                                                |  |  |  |  | 1,0000000                            | h           |         | 34,5239        | 34,5239        |                      |                      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Horário Total de Mão de Obra   |             |         |                |                |                      | 108,0545             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Horário Total da Execução      |             |         |                |                |                      | 518,0067             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Unitário da Execução           |             |         |                |                |                      | 70,1906              |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo do FIC                         |             |         |                |                |                      | 0,5770               |            |         |             |            |                      |
| MATERIAIS                                                                                |                                                                                                                         |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade     |         | Custo Unitário |                | Custo Unitário Total |                      |            |         |             |            |                      |
| M1968                                                                                    | Defensa metálica semimaleável simples                                                                                   |  |  |  |  | 0,2500000                            | un          |         | 1.292,6874     | 323,1719       |                      |                      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Total de Materiais             |             |         |                |                |                      | 323,1719             |            |         |             |            |                      |
| TEMPO FIXO                                                                               |                                                                                                                         |  |  |  |  | Código                               | Quantidade  | Unidade |                | Custo Unitário |                      | Custo Unitário Total |            |         |             |            |                      |
| M1968                                                                                    | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 6,2 t                                                                 |  |  |  |  | 5915373                              | 0,0193600   | t       |                | 19,8000        | 0,3833               |                      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Total de Tempo Fixo            |             |         |                |                |                      | 0,3833               |            |         |             |            |                      |
| MOMENTO TRANSP                                                                           |                                                                                                                         |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade     | LN      | Custo Unit.    | Dist. (km)     | RP                   | Custo Unit.          | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
| M1968                                                                                    | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 6,2 t                                                                 |  |  |  |  | 0,0193600                            | t           | 5914584 | 2,88           | 0,0000         | 5914599              | 2,30                 | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 68,9000    | 2,5478               |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Total de Momento de Transporte |             |         |                |                |                      |                      |            |         |             |            | 2,5478               |
|                                                                                          |                                                                                                                         |  |  |  |  | Custo Unitário Direto Total          |             |         |                |                |                      |                      |            |         |             |            | 396,87               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                            |          |            |         |                                    |                     |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| Serviço: 4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm |          |            |         |                                    | Unidade: m²         |
| Produção da equipe                                                         |          | 4,44444    | FIC     | 0,01841                            |                     |
| MÃO DE OBRA                                                                |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
| P9824                                                                      | Servente | 1,0000000  | h       | 23,7749                            | 23,7749             |
|                                                                            |          |            |         | Custo Horário Total de Mão de Obra | 23,7749             |
|                                                                            |          |            |         | Custo Horário Total da Execução    | 23,7749             |
|                                                                            |          |            |         | Custo Unitário da Execução         | 5,3494              |
|                                                                            |          |            |         | Custo do FIC                       | 0,0985              |
|                                                                            |          |            |         | Custo Unitário Direto Total        | 5,45                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU17960 - Aquisição de EAI para Imprimação  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU8042 / 2003003

Unidade: t

Produção da equipe

1,00000

| MATERIAIS |     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário Total |
|-----------|-----|------------|---------|------------------------------------|----------------------|
| MAT8916   | EAI | 1,0000000  | t       | 2.588,3700                         | 2.588,3700           |
|           |     |            |         | <b>Custo Total de Materiais</b>    | <b>2.588,3700</b>    |
|           |     |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>2.588,37</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU17912 - Aquisição de RR - 2C para Capa Selante -pedrisco  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9450 / 2003003

Unidade: t

Produção da equipe 1,00000

| MATERIAIS |         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário Total |
|-----------|---------|------------|---------|------------------------------------|----------------------|
| MAT9445   | RR - 2C | 1,0000000  | t       | 3.023,3100                         | 3.023,3100           |
|           |         |            |         | <b>Custo Total de Materiais</b>    | <b>3.023,3100</b>    |
|           |         |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>3.023,31</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU17909 - Aquisição de RR - 2C para TSD  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9450 / 2003003

Unidade: t

Produção da equipe 1,00000

| MATERIAIS |         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário Total |
|-----------|---------|------------|---------|------------------------------------|----------------------|
| MAT9445   | RR - 2C | 1,0000000  | t       | 3.023,3100                         | 3.023,3100           |
|           |         |            |         | <b>Custo Total de Materiais</b>    | <b>3.023,3100</b>    |
|           |         |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>3.023,31</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9407 - Área Descoberta

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1109697 - Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**4,09035**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 3,0000000  | 0,95       | 0,05        | 0,7124        | 0,4820      | 2,1026              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000  | 0,32       | 0,68        | 1,6413        | 1,1106      | 3,8413              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | <b>69,2465</b>      |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 8,0000000  | h       | 23,7749       | 190,1992            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>223,8433</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>293,0898</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>71,6540</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>1,0081</b>       |

| MATERIAIS                |                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                    | Areia média lavada                 | 1,0393900   | m³      | 151,4005       | 157,3642             |
| M0345                    | Cal hidratada - saco               | 31,3370500  | kg      | 0,8000         | 25,0696              |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 175,4874700 | kg      | 0,7670         | 134,5989             |
| Custo Total de Materiais |                                    |             |         |                | <b>317,0327</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 5914647 | 1,5590900  | t       | 1,8900         | 2,9466               |
| M0345                     | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t               | 5914655 | 0,0313400  | t       | 35,2000        | 1,1031               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,1754900  | t       | 35,2000        | 6,1772               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                               |         |            |         |                | <b>10,2269</b>       |

| MOMENTO TRANSP |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0082          | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 1,5590900  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 45,0786              |
| M0345          | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t               | 0,0313400  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,6656               |
| M0424          | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,1754900  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 4,4147               |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> | <b>50,1589</b> |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>          | <b>450,08</b>  |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1109675 - Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**3,87549**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 3,0000000  | 0,83       | 0,17        | 0,7124        | 0,4820      | 2,0197              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000  | 0,30       | 0,70        | 1,6413        | 1,1106      | 3,8094              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | <b>69,1317</b>      |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 8,0000000  | h       | 23,7749       | 190,1992            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>223,8433</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>292,9750</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>75,5969</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>1,0639</b>       |

| MATERIAIS                |                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                    | Areia média lavada                 | 0,9591000   | m³      | 151,4005       | 145,2082             |
| M0345                    | Cal hidratada - saco               | 117,5373100 | kg      | 0,8000         | 94,0298              |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 164,5522400 | kg      | 0,7670         | 126,2116             |
| Custo Total de Materiais |                                    |             |         |                | <b>365,4496</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 5914647 | 1,4386500  | t       | 1,8900         | 2,7190               |
| M0345                     | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t               | 5914655 | 0,1175400  | t       | 35,2000        | 4,1374               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,1645500  | t       | 35,2000        | 5,7921               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                               |         |            |         |                | <b>12,6485</b>       |

| MOMENTO TRANSP |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0082          | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 1,4386500  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 41,5963              |
| M0345          | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t               | 0,1175400  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 2,4963               |
| M0424          | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,1645500  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 4,1395               |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> | <b>48,2321</b> |
|---------------------------------------------|----------------|

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>502,99</b> |
|------------------------------------|---------------|

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1109669 - Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**4,22034**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 3,0000000  | 0,95       | 0,05        | 0,7124        | 0,4820      | 2,1026              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000  | 0,38       | 0,62        | 1,6413        | 1,1106      | 3,9368              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | <b>69,3420</b>      |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 8,0000000  | h       | 23,7749       | 190,1992            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>223,8433</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>293,1853</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>69,4696</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,9770</b>       |

| MATERIAIS                |                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                    | Areia média lavada                 | 1,0043500   | m³      | 151,4005       | 152,0591             |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 458,0118700 | kg      | 0,7670         | 351,2951             |
| Custo Total de Materiais |                                    |             |         |                | <b>503,3542</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 5914647 | 1,5065300  | t       | 1,8900         | 2,8473               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,4580100  | t       | 35,2000        | 16,1219              |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                               |         |            |         |                | <b>18,9692</b>       |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0082                                | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 1,5065300  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 43,5589              |
| M0424                                | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,4580100  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 11,5218              |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>55,0807</b>       |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>647,85</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1109671 - Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**4,18487**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 4,0000000  | 0,77       | 0,23        | 0,7124        | 0,4820      | 2,6376              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000  | 0,38       | 0,62        | 1,6413        | 1,1106      | 3,9368              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | <b>69,8770</b>      |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 9,0000000  | h       | 23,7749       | 213,9741            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>247,6182</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>317,4952</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>75,8674</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>1,0740</b>       |

| MATERIAIS                |                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                    | Areia média lavada                 | 1,1016400   | m³      | 151,4005       | 166,7888             |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 362,3239400 | kg      | 0,7670         | 277,9025             |
| Custo Total de Materiais |                                    |             |         |                | <b>444,6913</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 5914647 | 1,6524600  | t       | 1,8900         | 3,1231               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,3623200  | t       | 35,2000        | 12,7536              |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                               |         |            |         |                | <b>15,8767</b>       |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0082                                | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 1,6524600  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 47,7782              |
| M0424                                | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,3623200  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 9,1146               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>56,8928</b>       |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>594,40</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

Unidade: kg

**Produção da equipe**

**1,00000**

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801                              | Ajudante | 0,0900000  | h       | 24,5102       | 2,2059              |
| P9805                              | Armador  | 0,0900000  | h       | 33,7075       | 3,0337              |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>5,2396</b>       |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>5,2396</b>       |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>5,2396</b>       |

| MATERIAIS                |                                                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0004                    | Aço CA 50                                                 | 1,1000000  | kg      | 6,5445         | 7,1990               |
| M0075                    | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) | 0,0150000  | kg      | 13,2400        | 0,1986               |
| Custo Total de Materiais |                                                           |            |         |                | <b>7,3976</b>        |

| TEMPO FIXO                |                                                                                      | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0004                     | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t                                                 | 5914655 | 0,0011000  | t       | 35,2000        | 0,0387               |
| M0075                     | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0000200  | t       | 35,2000        | 0,0007               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                                      |         |            |         |                | <b>0,0394</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                                                      | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0004                                | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t                                                 | 0,0011000  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0277               |
| M0075                                | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,0000200  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0005               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                      |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,0282</b>        |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                      |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>12,70</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9401 - Banheiros e Vestiários

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: 4011320 - Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor Unidade: m³  
modificado

| Produção da equipe |                                                                                      | 150,88000                           | FIC        | 0,07476     |               |             |                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS       |                                                                                      | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                    |                                                                                      |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9571              | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,0000000                           | 0,83       | 0,17        | 364,6554      | 102,9223    | 320,1608            |
| E9518              | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,0000000                           | 0,62       | 0,38        | 5,0300        | 3,5028      | 4,4497              |
| E9524              | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 350,3959      | 157,7197    | 350,3959            |
| E9762              | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                              | 2,0000000                           | 0,65       | 0,35        | 314,5173      | 157,9358    | 519,4276            |
| E9685              | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 2,0000000                           | 0,67       | 0,33        | 245,7059      | 115,4135    | 405,4188            |
| E9577              | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,0000000                           | 0,62       | 0,38        | 182,7626      | 76,1010     | 142,2312            |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | 1.742,0840          |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                         | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 1,0000000                          | h       | 23,7749       | 23,7749             |
|             |          | Custo Horário Total de Mão de Obra |         |               | 23,7749             |
|             |          | Custo Horário Total da Execução    |         |               | 1.765,8589          |
|             |          | Custo Unitário da Execução         |         |               | 11,7037             |
|             |          | Custo do FIC                       |         |               | 0,4513              |

| MATERIAIS |         | Quantidade               | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|---------|--------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M0191     | Brita 1 | 0,4126000                | m³      | 153,7693       | 63,4452              |
|           |         | Custo Total de Materiais |         |                | 63,4452              |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                               | Quantidade                         | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 4016096             | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ | 0,7701900                          | m³      | 1,6400         | 1,2631               |
|                     |                                                                               | Custo Total de Serviços Auxiliares |         |                | 1,2631               |

| TEMPO FIXO |                                                                                                           | Código                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0191      | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                                       | 5914647                   | 0,6189000  | t       | 1,8900         | 1,1697               |
| 4016096    | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³ | 5914354                   | 1,4441100  | t       | 1,9700         | 2,8448               |
|            |                                                                                                           | Custo Total de Tempo Fixo |            |         | 4,0145         |                      |

| MOMENTO TRANSP | Quantidade | Unidade | LN | Custo Unit. | Dist. (km) | RP | Custo Unit. | Dist. (km) | P | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|------------|---------|----|-------------|------------|----|-------------|------------|---|-------------|------------|----------------------|
|----------------|------------|---------|----|-------------|------------|----|-------------|------------|---|-------------|------------|----------------------|

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                      |                                                                                                           |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         |         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|---------|---------|
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                                       | 0,6189000 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 60,0000 | 34,3603 |
| 4016096                              | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³ | 1,4441100 | t | 5914359 | 1,28 | 4,4300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 11,2000 | 21,9366 |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                                           |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 56,2969 |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                                           |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 137,17  |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804425 - Boca de BDTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 1107892                                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 7,8890000  | m³      | 624,0400       | 4.923,0516           |
| 3103302                                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 27,7500000 | m²      | 90,6000        | 2.514,1500           |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                                                                                                    |            |         |                | <b>7.437,2016</b>    |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                                                                                                                    |            |         |                | <b>7.437,20</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804377 - Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 1107892                                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 1,1530000  | m³      | 624,0400       | 719,5181             |
| 3103302                                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 7,4500000  | m²      | 90,6000        | 674,9700             |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                                                                                                    |            |         |                | <b>1.394,4881</b>    |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                                                                                                                    |            |         |                | <b>1.394,49</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804385 - Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                           |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 1107892                                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,1400000  | m³      | 624,0400       | 1.335,4456           |
| 3103302                                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 11,1700000 | m²      | 90,6000        | 1.012,0020           |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                                                                                                    |            |         |                | <b>2.347,4476</b>    |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                                                                                                                    |            |         |                | <b>2.347,45</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804393 - Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                    |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 1107892                            | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 3,5670000  | m³      | 624,0400       | 2.225,9507           |
| 3103302                            | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 15,6800000 | m²      | 90,6000        | 1.420,6080           |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                                    |            |         |                | <b>3.646,5587</b>    |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                                    |            |         |                | <b>3.646,56</b>      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 2003487 - Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                           |                                                                                                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| 1100657                                   | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                                    | 2,7620000   | m³      | 3,6600         | 10,1089              |
| 0407819                                   | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           | 155,9520000 | kg      | 12,7000        | 1.980,5904           |
| 1107892                                   | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 2,7620000   | m³      | 624,0400       | 1.723,5985           |
| 1107896                                   | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,0924000   | m³      | 649,3800       | 60,0027              |
| 1106057                                   | Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                             | 0,3938000   | m³      | 608,7400       | 239,7218             |
| 4805757                                   | Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria                                                             | 18,5250000  | m³      | 7,3000         | 135,2325             |
| 3103302                                   | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 27,3984000  | m²      | 90,6000        | 2.482,2950           |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                                                                                                    |             |         |                | <b>6.631,5498</b>    |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                                                                                                                    |             |         |                | <b>6.631,55</b>      |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU2008 - Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW - MOB/DESMOB

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9312 / 2003-V2

Unidade: un

| Produção da equipe                 |                                                                                     | 1,00000    |         |                |                      |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                     | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| CPU1013                            | Mobilização/Desmobilização com Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW | 1,0000000D | h       | 5,4900         | 5,4900D              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                     |            |         |                | 5,4900D              |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                     |            |         |                | 5,49D                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2013 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9320 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1018                            | Mobilização/Desmobilização com Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.<br>m - 136 kW | 1,0000000D | h       | 5,5400         | 5,5400D              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                        |            |         |                | 5,5400D              |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                        |            |         |                | 5,54D                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2071 - Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW - MOB/DESMOB. Unidade: un  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9781 / 2003-V2

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU1044             | Mobilização/Desmobilização com Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW | 1,0000000D | h       | 7,8300                                    | 7,8300D              |
|                     |                                                                                                           |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>7,8300D</b>       |
|                     |                                                                                                           |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>7,83D</b>         |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2017 - Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9327 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 60,00000

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                    |                                                                                                                | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1028                            | Mobilização/Desmobilização com Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000D | h       | 5,6500         | 5,6500D              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                                |            |         |                | 5,6500D              |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                                |            |         |                | 5,65D                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4915636 - Capa selante - pedrisco comercial

Unidade: m²

Produção da equipe

1.350,00000

FIC

0,01608

| EQUIPAMENTOS |                                                                                 | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                 |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9509        | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 339,0287      | 114,6401    | 339,0287            |
| E9583        | Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³                    | 1,0000000                           | 0,26       | 0,74        | 25,5213       | 16,0888     | 18,5413             |
| E9762        | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                         | 1,0000000                           | 0,78       | 0,22        | 314,5173      | 157,9358    | 280,0694            |
| E9558        | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 110,4362      | 71,6431     | 220,8724            |
|              |                                                                                 | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | 858,5118            |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                         | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 8,0000000                          | h       | 23,7749       | 190,1992            |
|             |          | Custo Horário Total de Mão de Obra |         |               | 190,1992            |
|             |          | Custo Horário Total da Execução    |         |               | 1.048,7110          |
|             |          | Custo Unitário da Execução         |         |               | 0,7768              |
|             |          | Custo do FIC                       |         |               | 0,0074              |

| MATERIAIS |                           | Quantidade               | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|---------------------------|--------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M2097     | Emulsão asfáltica - RR-2C | 0,0005000                | t       | 0,0000         |                      |
| M1103     | Pedrisco                  | 0,0029000                | m³      | 157,2943       | 0,4562               |
|           |                           | Custo Total de Materiais |         |                | 0,4562               |

| TEMPO FIXO |                                      | Código                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1103      | Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³ | 5914642                   | 0,0043500  | t       | 6,1900         | 0,0269               |
|            |                                      | Custo Total de Tempo Fixo |            |         |                | 0,0269               |

| MOMENTO TRANSP |                                      | Quantidade                           | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M1103          | Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³ | 0,0043500                            | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000    | 0,2415               |
|                |                                      | Custo Total de Momento de Transporte |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 0,2415               |
|                |                                      | Custo Unitário Direto Total          |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 1,51                 |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                                                                                                                                       |                                                      |            |            |             |               |             |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5914648 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor rebocável |                                                      |            |            |             |               |             | Unidade: t          |
| Produção da equipe                                                                                                                                                                    |                                                      | 457,16000  | FIC        | 0,01990     |               |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                          |                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                                                                                                                                                                                       |                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9579                                                                                                                                                                                 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 12,0000000 | 0,97       | 0,03        | 317,1368      | 97,0553     | 3.726,4123          |
| Custo Horário Total de Equipamentos                                                                                                                                                   |                                                      |            |            |             |               |             | 3.726,4123          |
| Custo Horário Total da Execução                                                                                                                                                       |                                                      |            |            |             |               |             | 3.726,4123          |
| Custo Unitário da Execução                                                                                                                                                            |                                                      |            |            |             |               |             | 8,1512              |
| Custo do FIC                                                                                                                                                                          |                                                      |            |            |             |               |             | 0,0507              |
| Custo Unitário Direto Total                                                                                                                                                           |                                                      |            |            |             |               |             | 8,20                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           |                                     |           |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------|-----------|---------------------|
| Serviço: 5914647 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre |                                                      |            |           |                                     |           | Unidade: t          |
| Produção da equipe                                                                                                                                                |                                                      | 457,16000  | FIC       | 0,01990                             |           |                     |
|                                                                                                                                                                   |                                                      | Utilização |           | Custo Horário                       |           |                     |
|                                                                                                                                                                   |                                                      | Quantidade | Produtivo | Improdutivo                         | Produtivo | Improdutivo         |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                      |                                                      |            |           |                                     |           | Custo Horário Total |
| E9579                                                                                                                                                             | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 3,0000000  | 0,86      | 0,14                                | 317,1368  | 97,0553             |
|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           | Custo Horário Total de Equipamentos |           | 858,9762            |
|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           | Custo Horário Total da Execução     |           | 858,9762            |
|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           | Custo Unitário da Execução          |           | 1,8789              |
|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           | Custo do FIC                        |           | 0,0127              |
|                                                                                                                                                                   |                                                      |            |           | Custo Unitário Direto Total         |           | 1,89                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                                                                                                  |                                                      |                                     |           |               |           |             |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5914354 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre |                                                      |                                     |           |               |           |             | Unidade: t          |
| Produção da equipe                                                                                                                                               |                                                      | 431,60000                           | FIC       | 0,01990       |           |             |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Utilização                          |           | Custo Horário |           |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                     |                                                      | Quantidade                          | Produtivo | Improdutivo   | Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9579                                                                                                                                                            | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 3,0000000                           | 0,84      | 0,16          | 317,1368  | 97,0553     | 845,7713            |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |           |               |           |             | 845,7713            |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Custo Horário Total da Execução     |           |               |           |             | 845,7713            |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Custo Unitário da Execução          |           |               |           |             | 1,9596              |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Custo do FIC                        |           |               |           |             | 0,0134              |
|                                                                                                                                                                  |                                                      | Custo Unitário Direto Total         |           |               |           |             | 1,97                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                                                                                         |                                                          |                                     |           |               |            |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------------|
| Serviço: 5914351 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre |                                                          |                                     |           |               | Unidade: t |                     |
| Produção da equipe                                                                                                                                      |                                                          | 457,16000                           | FIC       | 0,01990       |            |                     |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Utilização                          |           | Custo Horário |            |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                            |                                                          | Quantidade                          | Produtivo | Improdutivo   | Produtivo  | Improdutivo         |
|                                                                                                                                                         |                                                          |                                     |           |               |            | Custo Horário Total |
| E9667                                                                                                                                                   | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW     | 3,0000000                           | 0,77      | 0,23          | 329,4163   | 103,2213            |
| E9511                                                                                                                                                   | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | 1,0000000                           | 1,00      | 0,00          | 531,7785   | 264,9359            |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Custo Horário Total de Equipamentos |           | 1.363,9529    |            |                     |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Custo Horário Total da Execução     |           | 1.363,9529    |            |                     |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Custo Unitário da Execução          |           | 2,9835        |            |                     |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Custo do FIC                        |           | 0,0250        |            |                     |
|                                                                                                                                                         |                                                          | Custo Unitário Direto Total         |           | 3,01          |            |                     |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                                                                                                                                      |                                                     |            |           |               |           |             |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------|---------------|-----------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5914642 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor rebocável |                                                     |            |           |               |           |             | Unidade: t          |
| Produção da equipe                                                                                                                                                                   |                                                     | 231,27000  | FIC       | 0,01990       |           |             |                     |
|                                                                                                                                                                                      |                                                     | Utilização |           | Custo Horário |           |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                         |                                                     | Quantidade | Produtivo | Improdutivo   | Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9506                                                                                                                                                                                | Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW | 7,0000000  | 0,99      | 0,01          | 203,9781  | 83,3567     | 1.419,4032          |
| Custo Horário Total de Equipamentos                                                                                                                                                  |                                                     |            |           |               |           |             | 1.419,4032          |
| Custo Horário Total da Execução                                                                                                                                                      |                                                     |            |           |               |           |             | 1.419,4032          |
| Custo Unitário da Execução                                                                                                                                                           |                                                     |            |           |               |           |             | 6,1374              |
| Custo do FIC                                                                                                                                                                         |                                                     |            |           |               |           |             | 0,0502              |
| Custo Unitário Direto Total                                                                                                                                                          |                                                     |            |           |               |           |             | 6,19                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           |                                     |           |             |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5914641 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga livre |                                                     |            |           |                                     |           |             | Unidade: t          |
| Produção da equipe                                                                                                                                               |                                                     | 231,27000  | FIC       | 0,01990                             |           |             |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                     | Utilização |           | Custo Horário                       |           |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                     |                                                     | Quantidade | Produtivo | Improdutivo                         | Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9506                                                                                                                                                            | Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW | 3,0000000  | 0,72      | 0,28                                | 203,9781  | 83,3567     | 510,6123            |
|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           | Custo Horário Total de Equipamentos |           | 510,6123    |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           | Custo Horário Total da Execução     |           | 510,6123    |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           | Custo Unitário da Execução          |           | 2,2079      |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           | Custo do FIC                        |           | 0,0215      |                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                     |            |           | Custo Unitário Direto Total         |           | 2,23        |                     |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: 5915373 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t Unidade: t

| Produção da equipe                  |                                                                                     | 19,36000   | FIC        | 0,01990     |               |             |                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                     |            | Utilização |             | Custo Horário |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                     | Quantidade | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9686                               | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                     |            |            |             |               |             | 332,3881            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                     | Quantidade | Unidade    |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
| P9824                               | Servente                                                                            | 2,0000000  | h          |             | 23,7749       |             | 47,5498             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                     |            |            |             |               |             | 47,5498             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                     |            |            |             |               |             | 379,9379            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                     |            |            |             |               |             | 19,6249             |
| Custo do FIC                        |                                                                                     |            |            |             |               |             | 0,1725              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                     |            |            |             |               |             | 19,80               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914333 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t

Unidade: t

Produção da equipe 21,37000

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                     | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                                                     |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9592                               | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW                                 | 2,0000000  | 0,50       | 0,50          | 287,1378      | 90,5733             | 377,7111            |
| E9686                               | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 332,3881      | 120,2392            | 332,3881            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                     |            |            |               |               |                     | 710,0992            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                                                            | 2,0000000  | h          | 23,7749       |               | 47,5498             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                     |            |            |               |               |                     | 47,5498             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                     |            |            |               |               |                     | 757,6490            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                     |            |            |               |               |                     | 35,4539             |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                     |            |            |               |               |                     | 35,45               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais

Unidade: t

**Produção da equipe**

**12,34000**

**FIC**

**0,01990**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                     | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                     |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9592                               | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 287,1378      | 90,5733             | 287,1378            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                     |            |            |               |               |                     | 287,1378            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                            | 6,0000000  | h          | 23,7749       |               | 142,6494            |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                     |            |            |               |               |                     | 142,6494            |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                     |            |            |               |               |                     | 429,7872            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                     |            |            |               |               |                     | 34,8288             |
| Custo do FIC                        |                                                     |            |            |               |               |                     | 0,3761              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                     |            |            |               |               |                     | 35,20               |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

| Serviço: CPU2024 - Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW - MOB/DESMOB |                                                                                                              |            |         |                                    | Unidade: un          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------|----------------------|
| Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9487 / 2003-V3                           |                                                                                                              |            |         |                                    |                      |
| Produção da equipe                                                                       |                                                                                                              | 1,00000    |         |                                    |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                                                      |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                     | Custo Unitário Total |
| CPU1003                                                                                  | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=1,0 | 1,0000000D | h       | 14,3900                            | 14,3900D             |
|                                                                                          |                                                                                                              |            |         | Custo Total de Serviços Auxiliares | 14,3900D             |
|                                                                                          |                                                                                                              |            |         | Custo Unitário Direto Total        | 14,39D               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 3713608 - Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m

Unidade: m

**Produção da equipe**

**10,00000**

**FIC**

**0,01531**

| <b>MÃO DE OBRA</b> |          | <b>Quantidade</b>                         | <b>Unidade</b> | <b>Custo Horário</b> | <b>Custo Horário Total</b> |
|--------------------|----------|-------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| P9824              | Servente | 4,0000000                                 | h              | 23,7749              | 95,0996                    |
|                    |          | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |                |                      | <b>95,0996</b>             |
|                    |          | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |                |                      | <b>95,0996</b>             |
|                    |          | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |                |                      | <b>9,5100</b>              |
|                    |          | <b>Custo do FIC</b>                       |                |                      | <b>0,1456</b>              |

| <b>MATERIAIS</b> |                                                                               | <b>Quantidade</b>               | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M0069            | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm                                | 4,0000000                       | m              | 0,7355                | 2,9420                      |
| M0745            | Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) | 0,0082500                       | kg             | 14,6363               | 0,1207                      |
| M1638            | Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m                                   | 0,4200000                       | un             | 23,4609               | 9,8536                      |
| M1639            | Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m                                   | 0,0200000                       | un             | 45,9307               | 0,9186                      |
|                  |                                                                               | <b>Custo Total de Materiais</b> |                |                       | <b>13,8349</b>              |

| <b>TEMPO FIXO</b> |                                                                                                          | <b>Código</b>                    | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M0069             | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t                                | 5914655                          | 0,0002000         | t              | 35,2000               | 0,0070                      |
| M0745             | Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 5914655                          | 0,0000100         | t              | 35,2000               | 0,0003                      |
| M1638             | Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t                                   | 5914655                          | 0,0069300         | t              | 35,2000               | 0,2439                      |
| M1639             | Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t                                   | 5914655                          | 0,0007800         | t              | 35,2000               | 0,0274                      |
|                   |                                                                                                          | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |                   |                |                       | <b>0,2786</b>               |

| <b>MOMENTO TRANSP</b> |                                                                                                          | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>LN</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>RP</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>P</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------|--------------------|-------------------|----------|--------------------|-------------------|-----------------------------|
| M0069                 | Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm - Caminhão carroceria 15 t                                | 0,0002000         | t              | 5914449   | 1,11               | 3,5300            | 5914464   | 0,89               | 0,0000            | 5914479  | 0,74               | 28,7000           | 0,0050                      |
| M0745                 | Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,0000100         | t              | 5914449   | 1,11               | 3,5300            | 5914464   | 0,89               | 0,0000            | 5914479  | 0,74               | 28,7000           | 0,0003                      |
| M1638                 | Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m - Caminhão carroceria 15 t                                   | 0,0069300         | t              | 5914449   | 1,11               | 3,5300            | 5914464   | 0,89               | 0,0000            | 5914479  | 0,74               | 28,7000           | 0,1743                      |
| M1639                 | Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m - Caminhão carroceria 15 t                                   | 0,0007800         | t              | 5914449   | 1,11               | 3,5300            | 5914464   | 0,89               | 0,0000            | 5914479  | 0,74               | 28,7000           | 0,0196                      |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                             |               |
|---------------------------------------------|---------------|
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> | <b>0,1992</b> |
|---------------------------------------------|---------------|

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>23,97</b> |
|------------------------------------|--------------|

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**134,56000**

**FIC**

**0,06916**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                      | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                      |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9571        | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,0000000  | 0,72                                       | 0,28        | 364,6554      | 102,9223    | 291,3701            |
| E9518        | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,0000000  | 0,41                                       | 0,59        | 5,0300        | 3,5028      | 4,1290              |
| E9524        | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,0000000  | 0,23                                       | 0,77        | 350,3959      | 157,7197    | 202,0352            |
| E9685        | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 245,7059      | 115,4135    | 245,7059            |
| E9577        | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,0000000  | 0,41                                       | 0,59        | 182,7626      | 76,1010     | 119,8323            |
|              |                                                                                      |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>863,0725</b>     |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade                                   | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------|-------------------------------------------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 1,0000000  | h                                         | 23,7749       | 23,7749             |
|             |          |            | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |               | <b>23,7749</b>      |
|             |          |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |               | <b>886,8474</b>     |
|             |          |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |               | <b>6,5907</b>       |
|             |          |            | <b>Custo do FIC</b>                       |               | <b>0,2464</b>       |
|             |          |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |               | <b>6,84</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**168,20000**

**FIC**

**0,06916**

|                     |                                                                                      | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                     |                                                                                      |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| <b>EQUIPAMENTOS</b> |                                                                                      |            |                                            |             |               |             |                     |
| E9571               | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,0000000  | 0,90                                       | 0,10        | 364,6554      | 102,9223    | 338,4821            |
| E9518               | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,0000000  | 0,52                                       | 0,48        | 5,0300        | 3,5028      | 4,2969              |
| E9524               | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,0000000  | 0,29                                       | 0,71        | 350,3959      | 157,7197    | 213,5958            |
| E9685               | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 245,7059      | 115,4135    | 245,7059            |
| E9577               | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,0000000  | 0,52                                       | 0,48        | 182,7626      | 76,1010     | 131,5650            |
|                     |                                                                                      |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>933,6457</b>     |

| <b>MÃO DE OBRA</b> |          | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b>                            | <b>Custo Horário</b> | <b>Custo Horário Total</b> |
|--------------------|----------|-------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------------|
| P9824              | Servente | 1,0000000         | h                                         | 23,7749              | 23,7749                    |
|                    |          |                   | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |                      | <b>23,7749</b>             |
|                    |          |                   | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |                      | <b>957,4206</b>            |
|                    |          |                   | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |                      | <b>5,6922</b>              |
|                    |          |                   | <b>Custo do FIC</b>                       |                      | <b>0,1971</b>              |
|                    |          |                   | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                      | <b>5,89</b>                |



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                              |                                                     |                    |           |                                     |               |               |                     |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|
| Serviço: 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório |                                                     | Produção da equipe |           | 4,66875                             | FIC           | 0,01841       | Unidade: m³         |
|                                                              |                                                     |                    |           | Utilização                          |               | Custo Horário |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                 |                                                     | Quantidade         | Produtivo | Improdutivo                         | Produtivo     | Improdutivo   | Custo Horário Total |
| E9647                                                        | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,0000000          | 1,00      | 0,00                                | 12,6291       | 2,8005        | 12,6291             |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo Horário Total de Equipamentos |               | 12,6291       |                     |
| MÃO DE OBRA                                                  |                                                     | Quantidade         | Unidade   |                                     | Custo Horário |               | Custo Horário Total |
| P9824                                                        | Servente                                            | 1,0000000          | h         |                                     | 23,7749       |               | 23,7749             |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo Horário Total de Mão de Obra  |               | 23,7749       |                     |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo Horário Total da Execução     |               | 36,4040       |                     |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo Unitário da Execução          |               | 7,7974        |                     |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo do FIC                        |               | 0,1048        |                     |
|                                                              |                                                     |                    |           | Custo Unitário Direto Total         |               | 7,90          |                     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1106165 - Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m³

**Produção da equipe** **3,92899** **FIC** **0,01531**

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                             | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------|---------|-------------------------------------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 2,0000000  | h       | 23,7749                                   | 47,5498             |
|             |          |            |         | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> | <b>47,5498</b>      |
|             |          |            |         | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    | <b>47,5498</b>      |
|             |          |            |         | <b>Custo Unitário da Execução</b>         | <b>12,1023</b>      |
|             |          |            |         | <b>Custo do FIC</b>                       | <b>0,1853</b>       |

| MATERIAIS |                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                  | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------|------------|---------|---------------------------------|----------------------|
| M1097     | Pedra de mão ou rachão | 0,5260000  | m³      | 139,4493                        | 73,3503              |
|           |                        |            |         | <b>Custo Total de Materiais</b> | <b>73,3503</b>       |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| 1107892             | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,7000000  | m³      | 624,0400                                  | 436,8280             |
|                     |                                                                                               |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>436,8280</b>      |

| TEMPO FIXO |                                                    | Código  | Quantidade | Unidade                          | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|----------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| M1097      | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 5914647 | 0,7890000  | t                                | 1,8900         | 1,4912               |
|            |                                                    |         |            | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> | <b>1,4912</b>  |                      |

| MOMENTO TRANSP |                                                    | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km)                                  | Custo Unitário Total |
|----------------|----------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|---------------------------------------------|----------------------|
| M1097          | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 0,7890000  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000                                     | 43,8040              |
|                |                                                    |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> | <b>43,8040</b>       |
|                |                                                    |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             | <b>Custo Unitário Direto Total</b>          | <b>567,76</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**3,92899**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                     | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                     |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9010                               | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 1,1790        | 0,7920      | 1,1790              |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW                      | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l                         | 4,0000000  | 0,90       | 0,10        | 0,7124        | 0,4820      | 2,7574              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l                                 | 3,0000000  | 0,41       | 0,59        | 1,6413        | 1,1106      | 3,9846              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                     |            |            |             |               |             | <b>71,2236</b>      |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 9,0000000  | h       | 23,7749       | 213,9741            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>247,6182</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>318,8418</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>81,1511</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>1,1471</b>       |

| MATERIAIS                |                                                                      | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0030                    | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | 0,8464600   | kg      | 8,0526         | 6,8162               |
| M0082                    | Areia média lavada                                                   | 0,6333400   | m³      | 151,4005       | 95,8880              |
| M0191                    | Brita 1                                                              | 0,3675400   | m³      | 153,7693       | 56,5164              |
| M0192                    | Brita 2                                                              | 0,3675400   | m³      | 153,5693       | 56,4429              |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco                                   | 282,1520700 | kg      | 0,7670         | 216,4106             |
| Custo Total de Materiais |                                                                      |             |         |                | <b>432,0741</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                                                                 | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0030                     | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0008500  | t       | 35,2000        | 0,0299               |
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                                                  | 5914647 | 0,9500100  | t       | 1,8900         | 1,7955               |
| M0191                     | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 5914647 | 0,5513100  | t       | 1,8900         | 1,0419               |
| M0192                     | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 5914647 | 0,5513100  | t       | 1,8900         | 1,0419               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t                                   | 5914655 | 0,2821500  | t       | 35,2000        | 9,9316               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                                                 |         |            |         |                | <b>13,8408</b>       |

| MOMENTO TRANSP | Quantidade | Unidade | LN | Custo Unit. | Dist. (km) | RP | Custo Unit. | Dist. (km) | P | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|------------|---------|----|-------------|------------|----|-------------|------------|---|-------------|------------|----------------------|
|----------------|------------|---------|----|-------------|------------|----|-------------|------------|---|-------------|------------|----------------------|

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                      |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         |         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|---------|---------|
| M0030                                | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,0008500 | t | 5914449 | 1,11 | 0,0000 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 68,9000 | 0,0433  |
| M0082                                | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                                                  | 0,9500100 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 28,7000 | 27,4680 |
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 0,5513100 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 60,0000 | 30,6078 |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 0,5513100 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 60,0000 | 30,6078 |
| M0424                                | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t                                   | 0,2821500 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5300 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 28,7000 | 7,0979  |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 95,8248 |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 624,04  |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  |                                     |            |               |                |                |                      |                      |             |   |             |            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|------------|---------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|---|-------------|------------|----------------------|
| Serviço: 1107896 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais |                                                                                                 |  |  |  |                                     |            |               |                |                |                      |                      | Unidade: m³ |   |             |            |                      |
| Produção da equipe                                                                                               |                                                                                                 |  |  |  | 3,89063                             | FIC        | 0,01531       |                |                |                      |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Utilização                          |            | Custo Horário |                |                |                      |                      |             |   |             |            |                      |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                     |                                                                                                 |  |  |  | Quantidade                          | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo      | Improdutivo    | Custo Horário Total  |                      |             |   |             |            |                      |
| E9010                                                                                                            | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg             |  |  |  | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00          | 1,1790         | 0,7920         | 1,1790               |                      |             |   |             |            |                      |
| E9519                                                                                                            | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW                                  |  |  |  | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00          | 63,3026        | 40,7012        | 63,3026              |                      |             |   |             |            |                      |
| E9071                                                                                                            | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l                                     |  |  |  | 4,0000000                           | 0,88       | 0,12          | 0,7124         | 0,4820         | 2,7390               |                      |             |   |             |            |                      |
| E9064                                                                                                            | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l                                             |  |  |  | 3,0000000                           | 0,40       | 0,60          | 1,6413         | 1,1106         | 3,9686               |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Horário Total de Equipamentos |            |               |                |                | 71,1892              |                      |             |   |             |            |                      |
| MÃO DE OBRA                                                                                                      |                                                                                                 |  |  |  | Quantidade                          | Unidade    |               | Custo Horário  |                | Custo Horário Total  |                      |             |   |             |            |                      |
| P9821                                                                                                            | Pedreiro                                                                                        |  |  |  | 1,0000000                           | h          |               | 33,6441        |                | 33,6441              |                      |             |   |             |            |                      |
| P9824                                                                                                            | Servente                                                                                        |  |  |  | 9,0000000                           | h          |               | 23,7749        |                | 213,9741             |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Horário Total de Mão de Obra  |            |               |                |                | 247,6182             |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Horário Total da Execução     |            |               |                |                | 318,8074             |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Unitário da Execução          |            |               |                |                | 81,9424              |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo do FIC                        |            |               |                |                | 1,1584               |                      |             |   |             |            |                      |
| MATERIAIS                                                                                                        |                                                                                                 |  |  |  | Quantidade                          | Unidade    |               | Custo Unitário |                | Custo Unitário Total |                      |             |   |             |            |                      |
| M0030                                                                                                            | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa                            |  |  |  | 0,9459300                           | kg         |               | 8,0526         |                | 7,6172               |                      |             |   |             |            |                      |
| M0082                                                                                                            | Areia média lavada                                                                              |  |  |  | 0,6145900                           | m³         |               | 151,4005       |                | 93,0492              |                      |             |   |             |            |                      |
| M0191                                                                                                            | Brita 1                                                                                         |  |  |  | 0,3675400                           | m³         |               | 153,7693       |                | 56,5164              |                      |             |   |             |            |                      |
| M0192                                                                                                            | Brita 2                                                                                         |  |  |  | 0,3675400                           | m³         |               | 153,5693       |                | 56,4429              |                      |             |   |             |            |                      |
| M0424                                                                                                            | Cimento Portland CP II - 32 - saco                                                              |  |  |  | 315,3103100                         | kg         |               | 0,7670         |                | 241,8430             |                      |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Total de Materiais            |            |               |                |                | 455,4687             |                      |             |   |             |            |                      |
| TEMPO FIXO                                                                                                       |                                                                                                 |  |  |  | Código                              | Quantidade | Unidade       |                | Custo Unitário |                      | Custo Unitário Total |             |   |             |            |                      |
| M0030                                                                                                            | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t |  |  |  | 5914655                             | 0,0009500  | t             |                | 35,2000        |                      | 0,0334               |             |   |             |            |                      |
| M0082                                                                                                            | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                                                  |  |  |  | 5914647                             | 0,9218900  | t             |                | 1,8900         |                      | 1,7423               |             |   |             |            |                      |
| M0191                                                                                                            | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                             |  |  |  | 5914647                             | 0,5513100  | t             |                | 1,8900         |                      | 1,0419               |             |   |             |            |                      |
| M0192                                                                                                            | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                             |  |  |  | 5914647                             | 0,5513100  | t             |                | 1,8900         |                      | 1,0419               |             |   |             |            |                      |
| M0424                                                                                                            | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t                                   |  |  |  | 5914655                             | 0,3153100  | t             |                | 35,2000        |                      | 11,0989              |             |   |             |            |                      |
|                                                                                                                  |                                                                                                 |  |  |  | Custo Total de Tempo Fixo           |            |               |                |                | 14,9584              |                      |             |   |             |            |                      |
| MOMENTO TRANSP                                                                                                   |                                                                                                 |  |  |  | Quantidade                          | Unidade    | LN            | Custo Unit.    | Dist. (km)     | RP                   | Custo Unit.          | Dist. (km)  | P | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                      |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         |         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|---------|---------|
| M0030                                | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,0009500 | t | 5914449 | 1,11 | 0,0000 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 68,9000 | 0,0484  |
| M0082                                | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                                                  | 0,9218900 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 28,7000 | 26,6550 |
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 0,5513100 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 60,0000 | 30,6078 |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                                                             | 0,5513100 | t | 5914359 | 1,28 | 3,5300 | 5914374 | 1,03 | 0,0000 | 5914389 | 0,85 | 60,0000 | 30,6078 |
| M0424                                | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t                                   | 0,3153100 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5300 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 28,7000 | 7,9320  |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 95,8510 |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                                 |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 649,38  |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**3,92899**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9071                               | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l    | 4,0000000  | 0,88       | 0,12        | 0,7124        | 0,4820      | 2,7390              |
| E9064                               | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l            | 3,0000000  | 0,41       | 0,59        | 1,6413        | 1,1106      | 3,9846              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | 70,0262             |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9821                              | Pedreiro | 1,0000000  | h       | 33,6441       | 33,6441             |
| P9824                              | Servente | 9,0000000  | h       | 23,7749       | 213,9741            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>247,6182</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>317,6444</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>80,8463</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>1,1440</b>       |

| MATERIAIS                |                                    | Quantidade  | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                    | Areia média lavada                 | 0,5994800   | m³      | 151,4005       | 90,7616              |
| M0192                    | Brita 2                            | 0,7350800   | m³      | 153,5693       | 112,8857             |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco | 280,5341800 | kg      | 0,7670         | 215,1697             |
| Custo Total de Materiais |                                    |             |         |                | <b>418,8170</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0082                     | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 5914647 | 0,8992200  | t       | 1,8900         | 1,6995               |
| M0192                     | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                           | 5914647 | 1,1026200  | t       | 1,8900         | 2,0839               |
| M0424                     | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,2805300  | t       | 35,2000        | 9,8746               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                               |         |            |         |                | <b>13,6580</b>       |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0082                                | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³                | 0,8992200  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 25,9995              |
| M0192                                | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³                           | 1,1026200  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000    | 61,2157              |
| M0424                                | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,2805300  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 7,0571               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>94,2723</b>       |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**608,74**



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804197 - Corpo de BDTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**1,24500**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000                                  | 1,00       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
|              |                                                                                     | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>332,3881</b>     |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 3,0000000                                 | h       | 23,7749       | 71,3247             |
|             |          | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               | <b>71,3247</b>      |
|             |          | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               | <b>403,7128</b>     |
|             |          | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               | <b>324,2673</b>     |
|             |          | <b>Custo do FIC</b>                       |         |               | <b>2,8327</b>       |

| MATERIAIS |                                          | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M2179     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m | 2,0000000                       | m       | 681,6349       | 1.363,2698           |
|           |                                          | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                | <b>1.363,2698</b>    |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 1109671             | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0250300                                 | m³      | 594,4000       | 14,8778              |
| 1106165             | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 1,0440000                                 | m³      | 567,7600       | 592,7414             |
| 3103302             | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,9000000                                 | m²      | 90,6000        | 81,5400              |
|                     |                                                                                                                       | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                | <b>689,1592</b>      |

| TEMPO FIXO |                                                            | Código                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2179      | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m - Guindauto 6,2 t |                                  | 2,4963400  | t       | 0,0000         | 0,0000               |
|            |                                                            | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |            |         |                | <b>0,0000</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                            | Quantidade                                  | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2179          | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m - Guindauto 6,2 t | 2,4963400                                   | t       | 5914584 | 2,88        | 3,5300     | 5914599 | 2,30        | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 28,7000    | 162,2207             |
|                |                                                            | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>162,2207</b>      |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**2.541,75**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804021 - Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**6,22500**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000                                  | 1,00       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
|              |                                                                                     | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>332,3881</b>     |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 3,0000000                                 | h       | 23,7749       | 71,3247             |
|             |          | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               | <b>71,3247</b>      |
|             |          | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               | <b>403,7128</b>     |
|             |          | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               | <b>64,8535</b>      |
|             |          | <b>Custo do FIC</b>                       |         |               | <b>0,5665</b>       |

| MATERIAIS |                                          | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M2167     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m | 1,0000000                       | m       | 237,7483       | 237,7483             |
|           |                                          | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                | <b>237,7483</b>      |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 1109671             | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0043000                                 | m³      | 594,4000       | 2,5559               |
| 1106165             | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,2250000                                 | m³      | 567,7600       | 127,7460             |
| 3103302             | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,6000000                                 | m²      | 90,6000        | 54,3600              |
|                     |                                                                                                                       | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                | <b>184,6619</b>      |

| TEMPO FIXO |                                                            | Código                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2167      | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m - Guindauto 6,2 t |                                  | 0,3404100  | t       | 0,0000         | 0,0000               |
|            |                                                            | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |            |         | <b>0,0000</b>  |                      |

| MOMENTO TRANSP |                                                             | Quantidade                                  | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2167          | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0 ,60 m - Guindauto 6,2 t | 0,3404100                                   | t       | 5914584 | 2,88        | 3,5300     | 5914599 | 2,30        | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 28,7000    | 22,1210              |
|                |                                                             | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>22,1210</b>       |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**509,95**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804029 - Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**4,15000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000                                  | 1,00       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
|              |                                                                                     | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>332,3881</b>     |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------|----------|-------------------------------------------|---------|---------------|-------------|---------------------|
|             |          |                                           |         | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| P9824       | Servente | 3,0000000                                 | h       | 23,7749       |             | 71,3247             |
|             |          | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               |             | <b>71,3247</b>      |
|             |          | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               |             | <b>403,7128</b>     |
|             |          | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               |             | <b>97,2802</b>      |
|             |          | <b>Custo do FIC</b>                       |         |               |             | <b>0,8498</b>       |

| MATERIAIS |                                          | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário |             | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|-------------|----------------------|
|           |                                          |                                 |         | Produtivo      | Improdutivo |                      |
| M2171     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m | 1,0000000                       | m       | 376,3550       |             | 376,3550             |
|           |                                          | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                |             | <b>376,3550</b>      |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário |             | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|-------------|----------------------|
|                     |                                                                                                                       |                                           |         | Produtivo      | Improdutivo |                      |
| 1109671             | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0055000                                 | m³      | 594,4000       |             | 3,2692               |
| 1106165             | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,3080000                                 | m³      | 567,7600       |             | 174,8701             |
| 3103302             | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,7000000                                 | m²      | 90,6000        |             | 63,4200              |
|                     |                                                                                                                       | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                |             | <b>241,5593</b>      |

| TEMPO FIXO |                                                            | Código                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário |             | Custo Unitário Total |
|------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|----------------|-------------|----------------------|
|            |                                                            |                                  |            |         | Produtivo      | Improdutivo |                      |
| M2171      | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 6,2 t |                                  | 0,5349300  | t       | 0,0000         |             | 0,0000               |
|            |                                                            | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |            |         |                |             | <b>0,0000</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                            | Quantidade                                  | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
|                |                                                            |                                             |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            |                      |
| M2171          | Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 6,2 t | 0,5349300                                   | t       | 5914584 | 2,88        | 3,5300     | 5914599 | 2,30        | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 28,7000    | 34,7616              |
|                |                                                            | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>34,7616</b>       |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**750,81**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 0804037 - Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**3,11250**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                     | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                     |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686                               | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                     |            |            |             |               |             | 332,3881            |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário                      | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 3,0000000  | h       | 23,7749                            | 71,3247             |
|             |          |            |         | Custo Horário Total de Mão de Obra | 71,3247             |
|             |          |            |         | Custo Horário Total da Execução    | 403,7128            |
|             |          |            |         | Custo Unitário da Execução         | 129,7069            |
|             |          |            |         | Custo do FIC                       | 1,1331              |

| MATERIAIS |                                          | Quantidade | Unidade | Custo Unitário           | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------|------------|---------|--------------------------|----------------------|
| M2175     | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m | 1,0000000  | m       | 437,0000                 | 437,0000             |
|           |                                          |            |         | Custo Total de Materiais | 437.0000             |

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 1109671                            | Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                       | 0,0073500  | m³      | 594,4000       | 4,3688               |
| 1106165                            | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,4020000  | m³      | 567,7600       | 228,2395             |
| 3103302                            | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada    | 0,8000000  | m²      | 90,6000        | 72,4800              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                                       |            |         |                | 305,0883             |

| TEMPO FIXO |                                                            | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário            | Custo Unitário Total |
|------------|------------------------------------------------------------|--------|------------|---------|---------------------------|----------------------|
| M2175      | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Guindauto 6,2 t |        | 0,7489000  | t       | 0,0000                    | 0,0000               |
|            |                                                            |        |            |         | Custo Total de Tempo Fixo | 0,0000               |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                            | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2175                                | Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m - Guindauto 6,2 t | 0,7489000  | t       | 5914584 | 2,88        | 3,5300     | 5914599 | 2,30        | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 28,7000    | 48,6661              |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                            |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 48,6661              |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**921,59**



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU9391 - Custo Médio da Construção Civil - CMCC

Unidade: R\$/m²

Observação: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=7242>

Considerar para a planilha com desoneração o custo de 1779,14 JAN/26

**Produção da equipe**

**1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**1.870,82**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 3713604 - Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação

Unidade: m

**Produção da equipe**

**66,40000**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                                                         | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                                                         |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9082                               | Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 6,2 t e carroceria de 5 t - 152 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 409,9522      | 170,0803    | 409,9522            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                                                         |            |            |             |               |             | <b>409,9522</b>     |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801                              | Ajudante | 3,0000000  | h       | 24,5102       | 73,5306             |
| P9830                              | Montador | 1,0000000  | h       | 34,5239       | 34,5239             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>108,0545</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>518,0067</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>7,8013</b>       |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,0641</b>       |

| MATERIAIS                |                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|---------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1968                    | Defensa metálica semimaleável simples | 0,2500000  | un      | 1.292,6874     | 323,1719             |
| Custo Total de Materiais |                                       |            |         |                | <b>323,1719</b>      |

| TEMPO FIXO                |                                                         | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1968                     | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 6,2 t | 5915373 | 0,0193600  | t       | 19,8000        | 0,3833               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                         |         |            |         |                | <b>0,3833</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                         | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M1968                                | Defensa metálica semimaleável simples - Guindauto 6,2 t | 0,0193600  | t       | 5914584 | 2,88        | 0,0000     | 5914599 | 2,30        | 0,0000     | 5914614 | 1,91        | 68,9000    | 2,5478               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                         |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>2,5478</b>        |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                         |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>333,97</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

| Serviço: CPU9404 - Depósito de cimento |                                        |            |         |                                           | Unidade: m²          |
|----------------------------------------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| Produção da equipe                     |                                        | 1,00000    |         |                                           |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                    |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
| CPU9391                                | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|                                        |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|                                        |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

| Serviço: 2003393 - Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais |                                                                                                                    |            |         |                | Unidade: m           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| Produção da equipe                                                                              |                                                                                                                    |            |         |                | 1,00000              |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                                                             |                                                                                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| 1100657                                                                                         | Adensamento de concreto por vibrador de imersão                                                                    | 0,1901000  | m³      | 3,6600         | 0,6958               |
| 4805756                                                                                         | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm                                                            | 0,8400000  | m²      | 5,4500         | 4,5780               |
| 0407819                                                                                         | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                           | 11,5628000 | kg      | 12,7000        | 146,8476             |
| 1107892                                                                                         | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,1901000  | m³      | 624,0400       | 118,6300             |
| 4805750                                                                                         | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                                            | 0,2019000  | m³      | 48,4300        | 9,7780               |
| 3103302                                                                                         | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 1,4400000  | m²      | 90,6000        | 130,4640             |
| Custo Total de Serviços Auxiliares                                                              |                                                                                                                    |            |         |                | 410,9934             |
| Custo Unitário Direto Total                                                                     |                                                                                                                    |            |         |                | 410,99               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5501700 - Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1.532,91000**

**FIC**

**0,08555**

|                     |                                           | Quantidade        | Utilização                                 |             | Custo Horário        |             | Custo Horário Total        |
|---------------------|-------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------------|
|                     |                                           |                   | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo            | Improdutivo |                            |
| <b>EQUIPAMENTOS</b> |                                           |                   |                                            |             |                      |             |                            |
| E9541               | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | 1,0000000         | 1,00                                       | 0,00        | 1.044,2559           | 425,5837    | 1.044,2559                 |
|                     |                                           |                   | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |                      |             | <b>1.044,2559</b>          |
| <b>MÃO DE OBRA</b>  |                                           | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b>                             |             | <b>Custo Horário</b> |             | <b>Custo Horário Total</b> |
| P9824               | Servente                                  | 2,0000000         | h                                          |             | 23,7749              |             | 47,5498                    |
|                     |                                           |                   | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>  |             |                      |             | <b>47,5498</b>             |
|                     |                                           |                   | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |                      |             | <b>1.091,8057</b>          |
|                     |                                           |                   | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |                      |             | <b>0,7122</b>              |
|                     |                                           |                   | <b>Custo do FIC</b>                        |             |                      |             | <b>0,0264</b>              |
|                     |                                           |                   | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |                      |             | <b>0,74</b>                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2057 - Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³ - MOB. / DESMOB.  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9603 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                   | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1023                            | Mobilização/Desmobilização com Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW - KFU<br>=0,35 | 1,0000000D | h       | 1,6800         | 1,6800D              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                   |            |         |                | 1,6800D              |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                   |            |         |                | 1,68D                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                                                                                                          |                                                                                                                  |            |         |                |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| Serviço: 0903789 - Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual |                                                                                                                  |            |         |                | Unidade: m²          |
| Produção da equipe                                                                                                       |                                                                                                                  |            |         |                |                      |
|                                                                                                                          |                                                                                                                  | 1,00000    | FIC     | 0,01531        |                      |
| MÃO DE OBRA                                                                                                              |                                                                                                                  | Quantidade | Unidade | Custo Horário  | Custo Horário Total  |
| P9821                                                                                                                    | Pedreiro                                                                                                         | 0,4700000  | h       | 33,6441        | 15,8127              |
| P9824                                                                                                                    | Servente                                                                                                         | 0,1710000  | h       | 23,7749        | 4,0655               |
| Custo Horário Total de Mão de Obra                                                                                       |                                                                                                                  |            |         |                | 19,8782              |
| Custo Horário Total da Execução                                                                                          |                                                                                                                  |            |         |                | 19,8782              |
| Custo Unitário da Execução                                                                                               |                                                                                                                  |            |         |                | 19,8782              |
| Custo do FIC                                                                                                             |                                                                                                                  |            |         |                | 0,3043               |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                                                                                      |                                                                                                                  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| 1109675                                                                                                                  | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | 0,0376000  | m³      | 502,9900       | 18,9124              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares                                                                                       |                                                                                                                  |            |         |                | 18,9124              |
| Custo Unitário Direto Total                                                                                              |                                                                                                                  |            |         |                | 39,09                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9292 - Encarregado de Pavimentação MOB/DESMOB

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9283 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9291 - Encarregado de Terraplenagem MOB/DESMOB

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9283 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU8935 - Engenheiro Auxiliar MOB. e DESMOB.

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9307 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DA GERÊNCIA TÉCNICA / ADMINISTRATIVA | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                               |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                               |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4413996 - Enleivamento

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**50,00000**

**FIC**

**0,01841**

| <b>MÃO DE OBRA</b>                        |          | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Horário</b> | <b>Custo Horário Total</b> |
|-------------------------------------------|----------|-------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| P9824                                     | Servente | 10,0000000        | h              | 23,7749              | 237,7490                   |
| <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |          |                   |                |                      | <b>237,7490</b>            |
| <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |          |                   |                |                      | <b>237,7490</b>            |
| <b>Custo Unitário da Execução</b>         |          |                   |                |                      | <b>4,7550</b>              |
| <b>Custo do FIC</b>                       |          |                   |                |                      | <b>0,0875</b>              |

| <b>MATERIAIS</b>                |                                                        | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M0220                           | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)   | 0,0600000         | kg             | 2,8081                | 0,1685                      |
| M0225                           | Adubo orgânico composto                                | 0,2000000         | kg             | 0,3096                | 0,0619                      |
| M0217                           | Enxofre                                                | 0,0030000         | kg             | 3,1938                | 0,0096                      |
| M1755                           | Pó calcário dolomítico                                 | 0,1750000         | kg             | 0,1879                | 0,0329                      |
| M1358                           | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm | 0,6000000         | m              | 2,2966                | 1,3780                      |
| <b>Custo Total de Materiais</b> |                                                        |                   |                |                       | <b>1,6509</b>               |

| <b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>                |                                  | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|-------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| 4413995                                   | Obtenção de grama para replantio | 1,0000000         | m²             | 3,4100                | 3,4100                      |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                  |                   |                |                       | <b>3,4100</b>               |

| <b>TEMPO FIXO</b>                |                                                                                   | <b>Código</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M0220                            | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t   | 5914655       | 0,0000600         | t              | 35,2000               | 0,0021                      |
| M0225                            | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                | 5914655       | 0,0002000         | t              | 35,2000               | 0,0070                      |
| 4413995                          | Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 15 t                       | 5914655       | 0,0230000         | t              | 35,2000               | 0,8096                      |
| M1755                            | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                 | 5914655       | 0,0001800         | t              | 35,2000               | 0,0063                      |
| M1358                            | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 5914655       | 0,0007500         | t              | 35,2000               | 0,0264                      |
| <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |                                                                                   |               |                   |                |                       | <b>0,8514</b>               |

| <b>MOMENTO TRANSP</b> |                                                                                 | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>LN</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>RP</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>P</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------|--------------------|-------------------|----------|--------------------|-------------------|-----------------------------|
| M0220                 | Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t | 0,0000600         | t              | 5914449   | 1,11               | 3,5300            | 5914464   | 0,89               | 0,0000            | 5914479  | 0,74               | 60,0000           | 0,0029                      |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                      |                                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         |        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|---------|--------|
| M0225                                | Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t                                 | 0,0002000 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5300 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 60,0000 | 0,0097 |
| 4413995                              | Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 15 t                        | 0,0230000 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5300 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 60,0000 | 1,1113 |
| M1755                                | Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t                                  | 0,0001800 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5000 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 28,7000 | 0,0045 |
| M1358                                | Sarrafo em madeira de terceira - E = 2 ,5 cm e L = 5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,0007500 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5000 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 28,7000 | 0,0188 |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 1,1472 |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | 11,90  |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

| Serviço: 2003107 - Entrada para descida d'água - EDA 03 A - areia e brita comerciais |                                                                                                                    |                                    |                |                | Unidade: un          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| Produção da equipe                                                                   |                                                                                                                    | 1,00000                            |                |                |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                                                  |                                                                                                                    | Quantidade                         | Unidade        | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| 4805756                                                                              | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm                                                            | 1,0807000                          | m <sup>2</sup> | 5,4500         | 5,8898               |
| 1107892                                                                              | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,1593000                          | m <sup>3</sup> | 624,0400       | 99,4096              |
| 4805750                                                                              | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                                            | 0,1081000                          | m <sup>3</sup> | 48,4300        | 5,2353               |
| 3103302                                                                              | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 1,2596000                          | m <sup>2</sup> | 90,6000        | 114,1198             |
|                                                                                      |                                                                                                                    | Custo Total de Serviços Auxiliares |                |                | 224,6545             |
|                                                                                      |                                                                                                                    | Custo Unitário Direto Total        |                |                | 224,65               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
 Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
 Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
 Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
 Versão : 3 - rev 02  
 Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
 Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: 5502140 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m³

| Produção da equipe                  |                                                                                      | 230,19000  | FIC        | 0,06916       |               |                     |                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                      | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|                                     |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9667                               | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 4,0000000  | 0,97       | 0,03          | 329,4163      | 103,2213            | 1.290,5218          |
| E9515                               | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 1.631,2999          |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                      | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                                                             | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 1.655,0748          |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 7,1900              |
| Custo do FIC                        |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 0,1795              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 7,37                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502142 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m³

| Produção da equipe |                                                                                      | 230,19000                           | FIC        | 0,06916       |               |                     |                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS       |                                                                                      | Quantidade                          | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|                    |                                                                                      |                                     | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9667              | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 5,0000000                           | 0,85       | 0,15          | 329,4163      | 103,2213            | 1.477,4353          |
| E9515              | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |            |               |               |                     | 1.818,2134          |
| MÃO DE OBRA        |                                                                                      | Quantidade                          | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824              | Servente                                                                             | 1,0000000                           | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Mão de Obra  |            |               |               |                     | 23,7749             |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total da Execução     |            |               |               |                     | 1.841,9883          |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário da Execução          |            |               |               |                     | 8,0020              |
|                    |                                                                                      | Custo do FIC                        |            |               |               |                     | 0,2105              |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário Direto Total         |            |               |               |                     | 8,21                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502136 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m³

| Produção da equipe |                                                                                      | 230,19000                           | FIC        | 0,06916       |               |                     |                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS       |                                                                                      | Quantidade                          | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|                    |                                                                                      |                                     | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9667              | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 4,0000000                           | 0,76       | 0,24          | 329,4163      | 103,2213            | 1.100,5180          |
| E9515              | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |            |               |               |                     | 1.441,2961          |
| MÃO DE OBRA        |                                                                                      | Quantidade                          | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824              | Servente                                                                             | 1,0000000                           | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Mão de Obra  |            |               |               |                     | 23,7749             |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total da Execução     |            |               |               |                     | 1.465,0710          |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário da Execução          |            |               |               |                     | 6,3646              |
|                    |                                                                                      | Custo do FIC                        |            |               |               |                     | 0,1795              |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário Direto Total         |            |               |               |                     | 6,54                |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502145 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m³

Produção da equipe

230,19000

FIC

0,06916

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                      | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9667                               | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 5,0000000  | 0,99       | 0,01          | 329,4163      | 103,2213            | 1.635,7718          |
| E9515                               | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 1.976,5499          |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                      | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                                                             | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 2.000,3248          |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 8,6899              |
| Custo do FIC                        |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 0,2105              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                      |            |            |               |               |                     | 8,90                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502146 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m³

| Produção da equipe |                                                                                      | 230,19000                           | FIC        | 0,06916       |               |                     |                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS       |                                                                                      | Quantidade                          | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|                    |                                                                                      |                                     | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9667              | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 6,0000000                           | 0,91       | 0,09          | 329,4163      | 103,2213            | 1.854,3525          |
| E9515              | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |            |               |               |                     | 2.195,1306          |
| MÃO DE OBRA        |                                                                                      | Quantidade                          | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824              | Servente                                                                             | 1,0000000                           | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total de Mão de Obra  |            |               |               |                     | 23,7749             |
|                    |                                                                                      | Custo Horário Total da Execução     |            |               |               |                     | 2.218,9055          |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário da Execução          |            |               |               |                     | 9,6395              |
|                    |                                                                                      | Custo do FIC                        |            |               |               |                     | 0,2415              |
|                    |                                                                                      | Custo Unitário Direto Total         |            |               |               |                     | 9,88                |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |            |            |             |               |             |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5502135 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ |                                                                                      |            |            |             |               |             | Unidade: m³         |
| Produção da equipe                                                                                                                                                                              |                                                                                      | 230,19000  |            | FIC         | 0,06916       |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                    |                                                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9667                                                                                                                                                                                           | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 3,0000000  | 0,91       | 0,09        | 329,4163      | 103,2213    | 927,1763            |
| E9515                                                                                                                                                                                           | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 340,7781      | 160,7355    | 340,7781            |
| Custo Horário Total de Equipamentos                                                                                                                                                             |                                                                                      |            |            |             |               |             | 1.267,9544          |
| MÃO DE OBRA                                                                                                                                                                                     |                                                                                      | Quantidade | Unidade    |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
| P9824                                                                                                                                                                                           | Servente                                                                             | 1,0000000  | h          |             | 23,7749       |             | 23,7749             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra                                                                                                                                                              |                                                                                      |            |            |             |               |             | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução                                                                                                                                                                 |                                                                                      |            |            |             |               |             | 1.291,7293          |
| Custo Unitário da Execução                                                                                                                                                                      |                                                                                      |            |            |             |               |             | 5,6116              |
| Custo do FIC                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |            |            |             |               |             | 0,1485              |
| Custo Unitário Direto Total                                                                                                                                                                     |                                                                                      |            |            |             |               |             | 5,76                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
 Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
 Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
 Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
 Versão : 3 - rev 02  
 Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
 Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: 5502138 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e Unidade: m³  
 caminhão basculante de 14 m³

| Produção da equipe |                                                                                      | 230,19000  | FIC                                 | 0,06916       |               |                     |                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                    |                                                                                      |            | Utilização                          |               | Custo Horário |                     |                     |
| EQUIPAMENTOS       |                                                                                      | Quantidade | Produtivo                           | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         | Custo Horário Total |
| E9667              | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW                                 | 4,0000000  | 0,88                                | 0,12          | 329,4163      | 103,2213            | 1.209,0916          |
| E9515              | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00          | 340,7781      | 160,7355            | 340,7781            |
|                    |                                                                                      |            | Custo Horário Total de Equipamentos |               |               |                     | 1.549,8697          |
| MÃO DE OBRA        |                                                                                      | Quantidade | Unidade                             | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824              | Servente                                                                             | 1,0000000  | h                                   | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
|                    |                                                                                      |            | Custo Horário Total de Mão de Obra  |               |               |                     | 23,7749             |
|                    |                                                                                      |            | Custo Horário Total da Execução     |               |               |                     | 1.573,6446          |
|                    |                                                                                      |            | Custo Unitário da Execução          |               |               |                     | 6,8363              |
|                    |                                                                                      |            | Custo do FIC                        |               |               |                     | 0,1795              |
|                    |                                                                                      |            | Custo Unitário Direto Total         |               |               |                     | 7,02                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4016096 - Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**230,19000**

**FIC**

**0,06916**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                      | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                      |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9515        | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 340,7781      | 160,7355    | 340,7781            |
|              |                                                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | <b>340,7781</b>     |
| MÃO DE OBRA  |                                                                                      | Quantidade                          | Unidade    |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|              |                                                                                      |                                     |            |             |               |             |                     |
| P9824        | Servente                                                                             | 1,0000000                           |            | h           | 23,7749       |             | 23,7749             |
|              |                                                                                      | Custo Horário Total de Mão de Obra  |            |             |               |             | <b>23,7749</b>      |
|              |                                                                                      | Custo Horário Total da Execução     |            |             |               |             | <b>364,5530</b>     |
|              |                                                                                      | Custo Unitário da Execução          |            |             |               |             | <b>1,5837</b>       |
|              |                                                                                      | Custo do FIC                        |            |             |               |             | <b>0,0554</b>       |
|              |                                                                                      | Custo Unitário Direto Total         |            |             |               |             | <b>1,64</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**0,30000**

**FIC**

**0,01841**

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                         | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824       | Servente | 1,0000000                          | h       | 23,7749       | 23,7749             |
|             |          | Custo Horário Total de Mão de Obra |         |               | 23,7749             |
|             |          | Custo Horário Total da Execução    |         |               | 23,7749             |
|             |          | Custo Unitário da Execução         |         |               | 79,2497             |
|             |          | Custo do FIC                       |         |               | 1,4590              |
|             |          | Custo Unitário Direto Total        |         |               | 80,71               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                                                                            |          |                                    |         |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| Serviço: 4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m |          |                                    |         | Unidade: m³   |                     |
| Produção da equipe                                                                         |          | 0,50000                            | FIC     | 0,01841       |                     |
| MÃO DE OBRA                                                                                |          | Quantidade                         | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
| P9824                                                                                      | Servente | 1,0000000                          | h       | 23,7749       | 23,7749             |
|                                                                                            |          | Custo Horário Total de Mão de Obra |         |               | 23,7749             |
|                                                                                            |          | Custo Horário Total da Execução    |         |               | 23,7749             |
|                                                                                            |          | Custo Unitário da Execução         |         |               | 47,5498             |
|                                                                                            |          | Custo do FIC                       |         |               | 0,8754              |
|                                                                                            |          | Custo Unitário Direto Total        |         |               | 48,43               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4805751 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**0,40000**

**FIC**

**0,01841**

**MÃO DE OBRA**

**Quantidade**

**Unidade**

**Custo Horário**

**Custo Horário Total**

P9824 Servente

1,0000000

h

23,7749

23,7749

**Custo Horário Total de Mão de Obra**

**23,7749**

**Custo Horário Total da Execução**

**23,7749**

**Custo Unitário da Execução**

**59,4373**

**Custo do FIC**

**1,0942**

**Custo Unitário Direto Total**

**60,53**



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**26,00000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                                                          | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                                                                                          |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9526                               | Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 163,8797      | 87,3645             | 163,8797            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 163,8797            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                                                          | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                                                                                                 | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 187,6546            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 7,2175              |
| Custo do FIC                        |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 0,0787              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                                                          |            |            |               |               |                     | 7,30                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
 Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
 Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
 Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
 Versão : 3 - rev 02  
 Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
 Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: 2004519 - Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,10 m² ? seção < 0,15 m² Unidade: m³

| Produção da equipe                  |                                                                                                                           | 6,57360    | FIC                     | 0,01841       |                            |             |                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                                                           | Quantidade | Utilização<br>Produtivo | Improdutivo   | Custo Horário<br>Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9771                               | Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m² - 58 kW | 1,0000000  | 1,00                    | 0,00          | 163,8797                   | 87,3645     | 163,8797            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 163,8797            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                                                           | Quantidade | Unidade                 | Custo Horário | Custo Horário Total        |             |                     |
| P9824                               | Servente                                                                                                                  | 1,0000000  | h                       | 23,7749       | 23,7749                    |             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 187,6546            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 28,5467             |
| Custo do FIC                        |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 0,3113              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 28,86               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 2004522 - Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,30 m² ? seção < 0,50 m²  
Unidade: m³

| Produção da equipe                  |                                                                                                                           | 15,94000   | FIC                     | 0,01841       |                            |             |                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------------|---------------------|
| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                                                           | Quantidade | Utilização<br>Produtivo | Improdutivo   | Custo Horário<br>Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9774                               | Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW | 1,0000000  | 1,00                    | 0,00          | 163,8797                   | 87,3645     | 163,8797            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 163,8797            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                                                           | Quantidade | Unidade                 | Custo Horário | Custo Horário Total        |             |                     |
| P9824                               | Servente                                                                                                                  | 1,0000000  | h                       | 23,7749       | 23,7749                    |             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 187,6546            |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 11,7726             |
| Custo do FIC                        |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 0,1284              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                                                           |            |                         |               |                            |             | 11,90               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2069 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW - MOB/DESMOB.  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9776 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1004                            | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=2,0 | 1,0000000D | h       | 28,7800        | 28,7800D             |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                              |            |         |                | 28,7800D             |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                              |            |         |                | 28,78D               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9393 - Escritórios e Seção Técnica

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                          |                                           |                    |           |                                     |               |               |                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|
| Serviço: 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora |                                           | Produção da equipe |           | 176,81000                           | FIC           | 0,01841       | Unidade: m³         |
|                                                          |                                           |                    |           | Utilização                          |               | Custo Horário |                     |
| EQUIPAMENTOS                                             |                                           | Quantidade         | Produtivo | Improdutivo                         | Produtivo     | Improdutivo   | Custo Horário Total |
| E9540                                                    | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,0000000          | 1,00      | 0,00                                | 464,3063      | 195,3264      | 464,3063            |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo Horário Total de Equipamentos |               | 464,3063      |                     |
| MÃO DE OBRA                                              |                                           | Quantidade         | Unidade   |                                     | Custo Horário |               | Custo Horário Total |
| P9824                                                    | Servente                                  | 1,0000000          | h         |                                     | 23,7749       |               | 23,7749             |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo Horário Total de Mão de Obra  |               | 23,7749       |                     |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo Horário Total da Execução     |               | 488,0812      |                     |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo Unitário da Execução          |               | 2,7605        |                     |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo do FIC                        |               | 0,0228        |                     |
|                                                          |                                           |                    |           | Custo Unitário Direto Total         |               | 2,78          |                     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502986 - Expurgo de jazida

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**110,13000**

**FIC**

**0,08555**

| EQUIPAMENTOS                        |                                           | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                           |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9540                               | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 464,3063      | 195,3264            | 464,3063            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                           |            |            |               |               |                     | 464,3063            |
| MÃO DE OBRA                         |                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                                  | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                           |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                           |            |            |               |               |                     | 488,0812            |
| Custo Unitário da Execução          |                                           |            |            |               |               |                     | 4,4319              |
| Custo do FIC                        |                                           |            |            |               |               |                     | 0,1702              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                           |            |            |               |               |                     | 4,60                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

| EQUIPAMENTOS                        |                                               | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                               |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9066                               | Grupo gerador - 14 kVA                        | 0,0937200  | 1,00       | 0,00        | 20,6552       | 5,9317      | 1,9358              |
| E9535                               | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | 0,0937200  | 1,00       | 0,00        | 34,7434       | 34,3546     | 3,2562              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                               |            |            |             |               |             | <b>5,1920</b>       |

| MÃO DE OBRA                        |             | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|-------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801                              | Ajudante    | 0,9000000  | h       | 24,5102       | 22,0592             |
| P9808                              | Carpinteiro | 0,9000000  | h       | 33,6883       | 30,3195             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |             |            |         |               | <b>52,3787</b>      |
| Custo Horário Total da Execução    |             |            |         |               | <b>57,5707</b>      |
| Custo Unitário da Execução         |             |            |         |               | <b>57,5707</b>      |

| MATERIAIS                |                                         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0560                    | Desmoldante para fôrmas de madeira      | 0,0185200  | l       | 11,8072        | 0,2187               |
| M1205                    | Prego de ferro                          | 0,0236500  | kg      | 13,4203        | 0,3174               |
| M0290                    | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm          | 1,2148900  | m       | 6,0221         | 7,3162               |
| M1429                    | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,4043000  | m²      | 60,2971        | 24,3781              |
| Custo Total de Materiais |                                         |            |         |                | <b>32,2304</b>       |

| TEMPO FIXO                |                                                                    | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0560                     | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t      | 5914655 | 0,0000200  | t       | 35,2000        | 0,0007               |
| M1205                     | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t                          | 5914655 | 0,0000200  | t       | 35,2000        | 0,0007               |
| M0290                     | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t          | 5914655 | 0,0030400  | t       | 35,2000        | 0,1070               |
| M1429                     | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0101100  | t       | 35,2000        | 0,3558               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                    |         |            |         |                | <b>0,4642</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0560          | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,0000200  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0005               |
| M1205          | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t                     | 0,0000200  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0005               |
| M0290          | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t     | 0,0030400  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0764               |



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                             |                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         |               |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|---|---------|------|--------|---------|------|--------|---------|------|---------|---------------|
| M1429                                       | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,0101100 | t | 5914449 | 1,11 | 3,5000 | 5914464 | 0,89 | 0,0000 | 5914479 | 0,74 | 28,7000 | 0,2540        |
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | <b>0,3314</b> |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>          |                                                                    |           |   |         |      |        |         |      |        |         |      |         | <b>90,60</b>  |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9394 - Guarita Principal

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 3108022 - Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação

Unidade: m

**Produção da equipe**

**100,00000**

| MÃO DE OBRA                        |             | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|-------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801                              | Ajudante    | 1,0000000  | h       | 24,5102       | 24,5102             |
| P9808                              | Carpinteiro | 1,0000000  | h       | 33,6883       | 33,6883             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |             |            |         |               | <b>58,1985</b>      |
| Custo Horário Total da Execução    |             |            |         |               | <b>58,1985</b>      |
| Custo Unitário da Execução         |             |            |         |               | <b>0,5820</b>       |

| MATERIAIS                |                                         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1429                    | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | 0,0840000  | m²      | 60,2971        | 5,0650               |
| Custo Total de Materiais |                                         |            |         |                | <b>5,0650</b>        |

| TEMPO FIXO                |                                                                    | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1429                     | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0021000  | t       | 35,2000        | 0,0739               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                    |         |            |         |                | <b>0,0739</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                                    | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M1429                                | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,0021000  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0528               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                    |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,0528</b>        |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                    |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>5,77</b>          |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4011352 - Imprimação com emulsão asfáltica

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1.038,46000**

**FIC**

**0,07476**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                 | Quantidade | Utilização |                | Custo Horário |                      | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|---------------|----------------------|---------------------|
|                                     |                                                                                 |            | Produtivo  | Improdutivo    | Produtivo     | Improdutivo          |                     |
| E9509                               | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00           | 339,0287      | 114,6401             | 339,0287            |
| E9558                               | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,0000000  | 1,00       | 0,00           | 110,4362      | 71,6431              | 220,8724            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                 |            |            |                |               |                      | 559,9011            |
| MÃO DE OBRA                         |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Horário  |               | Custo Horário Total  |                     |
| P9824                               | Servente                                                                        | 2,0000000  | h          | 23,7749        |               | 47,5498              |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                                                 |            |            |                |               | 47,5498              |                     |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                                                 |            |            |                |               | 607,4509             |                     |
| Custo Unitário da Execução          |                                                                                 |            |            |                |               | 0,5850               |                     |
| Custo do FIC                        |                                                                                 |            |            |                |               | 0,0220               |                     |
| MATERIAIS                           |                                                                                 | Quantidade | Unidade    | Custo Unitário |               | Custo Unitário Total |                     |
| M2092                               | Emulsão asfáltica para imprimação                                               | 0,0013000  | t          | 0,0000         |               | 0,0000               |                     |
| Custo Total de Materiais            |                                                                                 |            |            |                |               | 0,0000               |                     |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                                                 |            |            |                |               | 0,61                 |                     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9395 - Laboratório

Unidade: m²

Produção da equipe

1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9286 - Laboratorista MOB/DESMOB

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9283 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**622,95000**

**FIC**

**0,08555**

| EQUIPAMENTOS                        |                                           | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                           |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9540                               | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 464,3063      | 195,3264            | 464,3063            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                           |            |            |               |               |                     | 464,3063            |
| MÃO DE OBRA                         |                                           | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
|                                     |                                           |            |            |               |               |                     |                     |
| P9824                               | Servente                                  | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                           |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                           |            |            |               |               |                     | 488,0812            |
| Custo Unitário da Execução          |                                           |            |            |               |               |                     | 0,7835              |
| Custo do FIC                        |                                           |            |            |               |               |                     | 0,0301              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                           |            |            |               |               |                     | 0,81                |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                  |                                         |                                    |         |                |                      |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| Serviço: CPU8948 - Manutenção das Áreas Cobertas |                                         |                                    |         |                | Unidade: mes         |
| Produção da equipe                               |                                         | 1,00000                            |         |                |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                              |                                         | Quantidade                         | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| CPU8947                                          | Manutenção de Áreas Cobertas (Canteiro) | 1,0000000a                         | R\$/m²  | 2,1200         | 2,1200a              |
|                                                  |                                         | Custo Total de Serviços Auxiliares |         |                | 2,1200a              |
|                                                  |                                         | Custo Unitário Direto Total        |         |                | 2,12a                |



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                     |                                            |                                    |         |                |                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| Serviço: CPU8967 - Manutenção das Áreas Descobertas |                                            |                                    |         |                | Unidade: mes         |
| Produção da equipe                                  |                                            | 1,00000                            |         |                |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES                                 |                                            | Quantidade                         | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| CPU8963                                             | Manutenção de Áreas Descobertas (Canteiro) | 1,0000000a                         | R\$/m²  | 3,6000         | 3,6000a              |
|                                                     |                                            | Custo Total de Serviços Auxiliares |         |                | 3,6000a              |
|                                                     |                                            | Custo Unitário Direto Total        |         |                | 3,60a                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU8947 - Manutenção de Áreas Cobertas (Canteiro)

Unidade: R\$/m²

**Produção da equipe**

**1.919,27000**

| MÃO DE OBRA                        |             | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|-------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9810                              | Eletricista | 44,0000000 | h       | 35,1197       | 1.545,2668          |
| P9821                              | Pedreiro    | 44,0000000 | h       | 33,6441       | 1.480,3404          |
| P9824                              | Servente    | 44,0000000 | h       | 23,7749       | 1.046,0956          |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |             |            |         |               | <b>4.071,7028</b>   |
| Custo Horário Total da Execução    |             |            |         |               | <b>4.071,7028</b>   |
| Custo Unitário da Execução         |             |            |         |               | <b>2,1215</b>       |
| Custo Unitário Direto Total        |             |            |         |               | <b>2,12</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU8963 - Manutenção de Áreas Descobertas (Canteiro)

Unidade: R\$/m²

**Produção da equipe**

**3838.6**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 11,0000000 | 1,00                                       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 3.656,2691          |
| E9605        | Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW                                  | 22,0000000 | 1,00                                       | 0,00        | 285,9552      | 90,5436     | 6.291,0144          |
| E9524        | Motoniveladora - 93 kW                                                              | 11,0000000 | 1,00                                       | 0,00        | 350,3959      | 157,7197    | 3.854,3549          |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>13.801,6384</b>  |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |               |             | <b>13.801,6384</b>  |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |               |             | <b>3,5955</b>       |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |               |             | <b>3,60</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU7982 - Marco para Inauguração Padrão SIT em bloco de concreto revestido inclusive placa de alumínio

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

| MATERIAIS |                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                  | Custo Unitário Total |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------------------------|----------------------|
| MAT8038   | Placa para Inauguração de Alumínio Fundido, 0,70x0,50x0,001 m | 1,0000000  | un      | 2.133,9800                      | 2.133,9800           |
|           |                                                               |            |         | <b>Custo Total de Materiais</b> | <b>2.133,9800</b>    |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                          | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| 2009619             | Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial                 | 3,1800000  | m²      | 148,8200                                  | 473,2476             |
| 0903789             | Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual    | 6,5100000  | m²      | 39,0900                                   | 254,4759             |
| 4805751             | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m                                  | 0,7200000  | m³      | 60,5300                                   | 43,5816              |
| 1506055             | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | 0,7200000  | m³      | 612,7800                                  | 441,2016             |
|                     |                                                                                                          |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.212,5067</b>    |

| TEMPO FIXO |                                                        | Código  | Quantidade | Unidade                          | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|--------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| IT15271    | Placa para Inauguração de Alumínio Fundido, 0,70x0,50m | 5914655 | 0,0009400  | t                                | 35,2000        | 0,0330               |
| M3514      | Solo - Caminhão basculante 6 m³                        | 5914641 | 1,0800000  | t                                | 2,2300         | 2,4084               |
|            |                                                        |         |            | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |                | <b>2,4414</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                        | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit.                                 | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km)                         | Custo Unitário Total |
|----------------|--------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|---------------------------------------------|------------|---------|-------------|------------------------------------|----------------------|
| IT15271        | Placa para Inauguração de Alumínio Fundido, 0,70x0,50m | 0,0009400  | t       | 5915322 | 2,15        | 0,0000     | 5915323 | 1,72                                        | 0,0000     | 5915324 | 1,42        | 68,9000                            | 0,0920               |
| M3514          | Solo - Caminhão basculante 6 m³                        | 1,0800000  | t       | 5914314 | 1,38        | 5,0000     | 5914329 | 1,10                                        | 0,0000     | 5914344 | 0,91        | 0,0000                             | 7,4520               |
|                |                                                        |            |         |         |             |            |         | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |            |         |             |                                    | <b>7,5440</b>        |
|                |                                                        |            |         |         |             |            |         |                                             |            |         |             | <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>3.356,47</b>      |

Descritivo: SERVIÇO SIT 119471 INSUMOS SICRO

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 2003373 - Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

Unidade: m

**Produção da equipe**

**1,00000**

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                    | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 1109669             | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                    | 0,0001000                                 | m³      | 647,8500       | 0,0648               |
| 1107892             | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      | 0,0420000                                 | m³      | 624,0400       | 26,2097              |
| 4805750             | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                                            | 0,0300000                                 | m³      | 48,4300        | 1,4529               |
| 3103302             | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | 0,5615000                                 | m²      | 90,6000        | 50,8719              |
|                     |                                                                                                                    | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                | <b>78,5993</b>       |
|                     |                                                                                                                    | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |         |                | <b>78,60</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1013 - Mobilização/Desmobilização com Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9313 / 2003-V2

Unidade: h

**Produção da equipe**

**60.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                      | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                      |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9667        | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 329,4163      | 103,2213    | 329,4163            |
|              |                                                      |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 329,4163            |
|              |                                                      |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 329,4163            |
|              |                                                      |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 5,4903              |
|              |                                                      |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 5,49                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1023 - Mobilização/Desmobilização com Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW - KFU=0,35  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9324 / 2003-V2

Unidade: h

Produção da equipe 171.4286

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9592        | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 287,1378      | 90,5733     | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 1,6750              |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 1,68                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Serviço: CPU1018 - Mobilização/Desmobilização com Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW Unidade: h  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9319 / 2003-V2

**Produção da equipe**

**60.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
|              |                                                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 332,3881            |
|              |                                                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 332,3881            |
|              |                                                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 5,5398              |
|              |                                                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 5,54                |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1044 - Mobilização/Desmobilização com Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9779 / 2003-V2

Unidade: h

**Produção da equipe**

**60.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                                            | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                            |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9644        | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 469,7533      | 198,5706    | 469,7533            |
|              |                                                                            |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 469,7533            |
|              |                                                                            |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 469,7533            |
|              |                                                                            |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 7,8292              |
|              |                                                                            |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 7,83                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1028 - Mobilização/Desmobilização com Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW

Unidade: h

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9686 / 2003-V2

**Produção da equipe**

**60.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                 | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                 |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9509        | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 339,0287      | 114,6401    | 339,0287            |
|              |                                                                                 |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 339,0287            |
|              |                                                                                 |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 339,0287            |
|              |                                                                                 |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 5,6505              |
|              |                                                                                 |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 5,65                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1003 - Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW - KFU=1,0

Unidade: h

Observação: Inserir a distância em km de ida e volta

**Produção da equipe**

**30.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                                  | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                  |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9665        | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 431,7709      | 133,7619    | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 14,3924             |
|              |                                                                  |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 14,39               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1004 - Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW - KFU=2,0

Unidade: h

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU1003 / 2003-V3

**Produção da equipe**

**15.0**

| EQUIPAMENTOS |                                                                  | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                  |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9665        | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 431,7709      | 133,7619    | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 431,7709            |
|              |                                                                  |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 28,7847             |
|              |                                                                  |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 28,78               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU1032 - Mobilização/Desmobilização com Veículo leve - 53 kW (sem motorista)

Unidade: h

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9374 / 2003-V2

**Produção da equipe**

**60.0**

| EQUIPAMENTOS |                                      | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                      |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9093        | Veículo leve - 53 kW (sem motorista) | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 36,2288       | 7,0110      | 36,2288             |
|              |                                      |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 36,2288             |
|              |                                      |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 36,2288             |
|              |                                      |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 0,6038              |
|              |                                      |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 0,60                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2030 - Motoniveladora - 93 kW - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9353/2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe

1,00000

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|                                    |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1004                            | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=2,0 | 1,0000000D | h       | 28,7800        | 28,7800D             |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                              |            |         |                | 28,7800D             |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                              |            |         |                | 28,78D               |

Descritivo: E9524

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4413995 - Obtenção de grama para replantio

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**100,00000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS                        |                                     | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                     |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9577                               | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | 1,0000000  | 0,20       | 0,80          | 182,7626      | 76,1010             | 97,4333             |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                     |            |            |               |               |                     | 97,4333             |
| MÃO DE OBRA                         |                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
| P9824                               | Servente                            | 10,0000000 | h          | 23,7749       |               | 237,7490            |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                     |            |            |               |               |                     | 237,7490            |
| Custo Horário Total da Execução     |                                     |            |            |               |               |                     | 335,1823            |
| Custo Unitário da Execução          |                                     |            |            |               |               |                     | 3,3518              |
| Custo do FIC                        |                                     |            |            |               |               |                     | 0,0578              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                     |            |            |               |               |                     | 3,41                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9406 - Oficina

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9296 - Operador de Equipamentos Pesados MOB/DESMOB

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9283 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU9307 - PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DA GERÊNCIA TÉCNICA / ADMINISTRATIVA

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**53,00**

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                          |                |                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|--------------|
| Serviço: CPU9283 - PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO |                |                                    | Unidade: un  |
| <b>Produção da equipe</b>                                                | <b>1,00000</b> |                                    |              |
|                                                                          |                | <b>Custo Unitário Direto Total</b> | <b>53,00</b> |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 1506055 - Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**1,00000**

**FIC**

**0,06916**

| <b>MÃO DE OBRA</b>                        |          | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Horário</b> | <b>Custo Horário Total</b> |
|-------------------------------------------|----------|-------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| P9821                                     | Pedreiro | 1,0000000         | h              | 33,6441              | 33,6441                    |
| P9824                                     | Servente | 4,0000000         | h              | 23,7749              | 95,0996                    |
| <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |          |                   |                |                      | <b>128,7437</b>            |
| <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |          |                   |                |                      | <b>128,7437</b>            |
| <b>Custo Unitário da Execução</b>         |          |                   |                |                      | <b>128,7437</b>            |
| <b>Custo do FIC</b>                       |          |                   |                |                      | <b>8,9039</b>              |

| <b>MATERIAIS</b>                |                        | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|---------------------------------|------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M1097                           | Pedra de mão ou rachão | 1,2000000         | m³             | 139,4493              | 167,3392                    |
| <b>Custo Total de Materiais</b> |                        |                   |                |                       | <b>167,3392</b>             |

| <b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>                |                                                                                                 | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1109669                                   | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | 0,3155900         | m³             | 647,8500              | 204,4550                    |
| <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                                                                                                 |                   |                |                       | <b>204,4550</b>             |

| <b>TEMPO FIXO</b>                |                                                    | <b>Código</b> | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| M1097                            | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 5914647       | 1,8000000         | t              | 1,8900                | 3,4020                      |
| <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |                                                    |               |                   |                |                       | <b>3,4020</b>               |

| <b>MOMENTO TRANSP</b>                       |                                                    | <b>Quantidade</b> | <b>Unidade</b> | <b>LN</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>RP</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>P</b> | <b>Custo Unit.</b> | <b>Dist. (km)</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|--------------------|-------------------|-----------|--------------------|-------------------|----------|--------------------|-------------------|-----------------------------|
| M1097                                       | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,8000000         | t              | 5914359   | 1,28               | 3,5300            | 5914374   | 1,03               | 0,0000            | 5914389  | 0,85               | 60,0000           | 99,9331                     |
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |                                                    |                   |                |           |                    |                   |           |                    |                   |          |                    |                   | <b>99,9331</b>              |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>          |                                                    |                   |                |           |                    |                   |           |                    |                   |          |                    |                   | <b>612,78</b>               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5213408 - Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**95,40000**

**FIC**

**0,01608**

| EQUIPAMENTOS                               |                                                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                            |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9645                                      | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 711,0221      | 323,2244    | 711,0221            |
| <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |                                                                                      |            |            |             |               |             | <b>711,0221</b>     |

| MÃO DE OBRA                               |              | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------------------------------------|--------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9853                                     | Pré-marcador | 1,0000000  | h       | 24,3753       | 24,3753             |
| P9824                                     | Servente     | 5,0000000  | h       | 23,7749       | 118,8745            |
| <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |              |            |         |               | <b>143,2498</b>     |
| <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |              |            |         |               | <b>854,2719</b>     |
| <b>Custo Unitário da Execução</b>         |              |            |         |               | <b>8,9546</b>       |
| <b>Custo do FIC</b>                       |              |            |         |               | <b>0,0786</b>       |

| MATERIAIS                       |                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2040                           | Massa termoplástica para aspersão                                            | 3,0750000  | kg      | 11,7448        | 36,1153              |
| M2038                           | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                   | 0,4000000  | kg      | 9,4138         | 3,7655               |
| M2044                           | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | 0,0009700  | l       | 22,6219        | 0,0219               |
| <b>Custo Total de Materiais</b> |                                                                              |            |         |                | <b>39,9027</b>       |

| TEMPO FIXO                       |                                                                       | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2040                            | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t          | 5914655 | 0,0030800  | t       | 35,2000        | 0,1084               |
| M2038                            | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0004000  | t       | 35,2000        | 0,0140               |
| <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |                                                                       |         |            |         |                | <b>0,1224</b>        |

| MOMENTO TRANSP                              |                                                                       | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2040                                       | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t          | 0,0030800  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,1570               |
| M2038                                       | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t | 0,0004000  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0204               |
| <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |                                                                       |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,1774</b>        |
| <b>Custo Unitário Direto Total</b>          |                                                                       |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>49,24</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5214003 - Pintura de setas e zebraados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**39,52000**

**FIC**

**0,01608**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                      | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                      |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9645        | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW | 1,0000000                                  | 1,00       | 0,00        | 711,0221      | 323,2244    | 711,0221            |
|              |                                                                                      | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>711,0221</b>     |

| MÃO DE OBRA |              | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|--------------|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9853       | Pré-marcador | 1,0000000                                 | h       | 24,3753       | 24,3753             |
| P9824       | Servente     | 5,0000000                                 | h       | 23,7749       | 118,8745            |
|             |              | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               | <b>143,2498</b>     |
|             |              | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               | <b>854,2719</b>     |
|             |              | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               | <b>21,6162</b>      |
|             |              | <b>Custo do FIC</b>                       |         |               | <b>0,1898</b>       |

| MATERIAIS |                                                                              | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M2040     | Massa termoplástica para aspersão                                            | 3,0750000                       | kg      | 11,7448        | 36,1153              |
| M2038     | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A                                   | 0,4000000                       | kg      | 9,4138         | 3,7655               |
| M2044     | Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária | 0,0009700                       | l       | 22,6219        | 0,0219               |
|           |                                                                              | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                | <b>39,9027</b>       |

| TEMPO FIXO |                                                                       | Código                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2040      | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t          | 5914655                          | 0,0030800  | t       | 35,2000        | 0,1084               |
| M2038      | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t | 5914655                          | 0,0004000  | t       | 35,2000        | 0,0140               |
|            |                                                                       | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |            |         |                | <b>0,1224</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                                       | Quantidade                                  | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2040          | Massa termoplástica para aspersão - Caminhão carroceria 15 t          | 0,0030800                                   | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,1570               |
| M2038          | Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t | 0,0004000                                   | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0204               |
|                |                                                                       | <b>Custo Total de Momento de Transporte</b> |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,1774</b>        |
|                |                                                                       | <b>Custo Unitário Direto Total</b>          |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>62,01</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5212552 - Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**19,15000**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                            | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                            |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9076        | Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 53,4913       | 47,4249     | 53,4913             |
| E9753        | Grupo gerador - 23 kVA                                                                     | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 30,9462       | 7,8831      | 30,9462             |
|              |                                                                                            | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | <b>84,4375</b>      |

| MÃO DE OBRA |          | Quantidade                         | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|----------|------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801       | Ajudante | 1,0000000                          | h       | 24,5102       | 24,5102             |
| P9822       | Pintor   | 2,0000000                          | h       | 33,7363       | 67,4726             |
|             |          | Custo Horário Total de Mão de Obra |         |               | <b>91,9828</b>      |
|             |          | Custo Horário Total da Execução    |         |               | <b>176,4203</b>     |
|             |          | Custo Unitário da Execução         |         |               | <b>9,2125</b>       |

| MATERIAIS |                                        | Quantidade               | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|----------------------------------------|--------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M3153     | Tinta em pó à base de resina poliéster | 0,1120000                | kg      | 67,9504        | 7,6104               |
|           |                                        | Custo Total de Materiais |         |                | <b>7,6104</b>        |

| TEMPO FIXO |                                                                   | Código                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M3153      | Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t | 5914655                   | 0,0001100  | t       | 35,2000        | 0,0038               |
|            |                                                                   | Custo Total de Tempo Fixo |            |         |                | <b>0,0038</b>        |

| MOMENTO TRANSP |                                                                   | Quantidade                           | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M3153          | Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t | 0,0001100                            | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0056               |
|                |                                                                   | Custo Total de Momento de Transporte |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,0056</b>        |
|                |                                                                   | Custo Unitário Direto Total          |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>16,83</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
 Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
 Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
 Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
 Versão : 3 - rev 02  
 Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
 Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

|                                                                                 |                                                                                      |                                            |                   |                       |                             |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|
| Serviço: 5213571 - Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação |                                                                                      |                                            |                   |                       | Unidade: m²                 |                    |
| <b>Produção da equipe</b>                                                       |                                                                                      | <b>3,00000</b>                             | <b>FIC</b>        | <b>0,01531</b>        |                             |                    |
| <b>EQUIPAMENTOS</b>                                                             |                                                                                      | <b>Quantidade</b>                          | <b>Utilização</b> | <b>Custo Horário</b>  | <b>Custo Horário Total</b>  |                    |
|                                                                                 |                                                                                      |                                            | <b>Produtivo</b>  | <b>Improdutivo</b>    | <b>Produtivo</b>            | <b>Improdutivo</b> |
| E9687                                                                           | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW                                   | 1,0000000                                  | 0,30              | 0,70                  | 178,1269                    | 73,9491            |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |                   |                       |                             | <b>105,2024</b>    |
| <b>MÃO DE OBRA</b>                                                              |                                                                                      | <b>Quantidade</b>                          | <b>Unidade</b>    | <b>Custo Horário</b>  | <b>Custo Horário Total</b>  |                    |
| P9830                                                                           | Montador                                                                             | 1,0000000                                  | h                 | 34,5239               | 34,5239                     |                    |
| P9824                                                                           | Servente                                                                             | 2,0000000                                  | h                 | 23,7749               | 47,5498                     |                    |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>  |                   |                       |                             | <b>82,0737</b>     |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |                   |                       |                             | <b>187,2761</b>    |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |                   |                       |                             | <b>62,4254</b>     |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo do FIC</b>                        |                   |                       |                             | <b>0,7962</b>      |
| <b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>                                                      |                                                                                      | <b>Quantidade</b>                          | <b>Unidade</b>    | <b>Custo Unitário</b> | <b>Custo Unitário Total</b> |                    |
| 5213417                                                                         | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção | 1,0000000                                  | m²                | 427,6000              | 427,6000                    |                    |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>  |                   |                       |                             | <b>427,6000</b>    |
|                                                                                 |                                                                                      | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |                   |                       |                             | <b>490,82</b>      |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: 5213417 - Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**4,00000**

| EQUIPAMENTOS |                                                              | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                              |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9568        | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW                    | 0,1506000                                  | 1,00       | 0,00        | 0,3689        | 0,2393      | 0,0556              |
| E9753        | Grupo gerador - 23 kVA                                       | 0,4819300                                  | 1,00       | 0,00        | 30,9462       | 7,8831      | 14,9139             |
| E9623        | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW                      | 0,2008000                                  | 1,00       | 0,00        | 14,9878       | 9,5271      | 3,0096              |
| E9622        | Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW   | 0,4819300                                  | 1,00       | 0,00        | 11,4531       | 7,2802      | 5,5196              |
| E9507        | Plotadora de recorte com computador e programa computacional | 0,4819300                                  | 1,00       | 0,00        | 25,8286       | 16,2825     | 12,4476             |
|              |                                                              | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>35,9463</b>      |

| MÃO DE OBRA |             | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|-------------|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9801       | Ajudante    | 2,0000000                                 | h       | 24,5102       | 49,0204             |
| P9830       | Montador    | 1,0000000                                 | h       | 34,5239       | 34,5239             |
| P9823       | Serralheiro | 1,0000000                                 | h       | 31,4041       | 31,4041             |
| P9824       | Servente    | 2,0000000                                 | h       | 23,7749       | 47,5498             |
|             |             | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               | <b>162,4982</b>     |
|             |             | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               | <b>198,4445</b>     |
|             |             | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               | <b>49,6111</b>      |

| MATERIAIS |                                   | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|-----------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M1367     | Chapa fina em aço galvanizado     | 11,7750000                      | kg      | 10,2159        | 120,2922             |
| M3235     | Película retrorrefletiva tipo I   | 1,0000000                       | m²      | 150,5218       | 150,5218             |
| M3237     | Película retrorrefletiva tipo III | 0,4000000                       | m²      | 223,9292       | 89,5717              |
|           |                                   | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                | <b>360,3857</b>      |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 5212552             | Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço | 1,0000000                                 | m²      | 16,8300        | 16,8300              |
|                     |                                                                | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                | <b>16,8300</b>       |

| TEMPO FIXO |                                                              | Código                           | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M1367      | Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t     | 5914333                          | 0,0117800  | t       | 35,4500        | 0,4176               |
| M3235      | Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t   | 5914655                          | 0,0004400  | t       | 35,2000        | 0,0154               |
| M3237      | Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t | 5914655                          | 0,0001900  | t       | 35,2000        | 0,0066               |
|            |                                                              | <b>Custo Total de Tempo Fixo</b> |            |         |                | <b>0,4396</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

| MOMENTO TRANSP                       |                                                              | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M1367                                | Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t     | 0,0117800  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5300     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,2963               |
| M3235                                | Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t   | 0,0004400  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0224               |
| M3237                                | Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t | 0,0001900  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0097               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                              |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 0,3284               |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                              |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 427,59               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU8992 - Placa Governo da Bahia /SIT 6,00x3,00m  
Observação: SERVIÇO SIT 119475 INSUMOS SICRO

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1.0**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9519                               | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 63,3026       | 40,7012     | 63,3026             |
| E9687                               | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW             | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 178,1269      | 73,9491     | 178,1269            |
| E9763                               | Grupo gerador - 40 kVA                                         | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 45,7973       | 8,1238      | 45,7973             |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                |            |            |             |               |             | <b>287,2268</b>     |

| MÃO DE OBRA                        |             | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|-------------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9808                              | Carpinteiro | 6,0000000  | h       | 33,6883       | 202,1298            |
| P9830                              | Montador    | 2,0000000  | h       | 34,5239       | 69,0478             |
| P9821                              | Pedreiro    | 4,0000000  | h       | 33,6441       | 134,5764            |
| P9824                              | Servente    | 14,0000000 | h       | 23,7749       | 332,8486            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |             |            |         |               | <b>738,6026</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |             |            |         |               | <b>1.025,8294</b>   |
| Custo Unitário da Execução         |             |            |         |               | <b>1.025,8294</b>   |

| MATERIAIS                |                                                                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0028                    | Areia média                                                                                                   | 0,1700000  | m³      | 140,5833       | 23,8992              |
| M0191                    | Brita 1                                                                                                       | 0,2660000  | m³      | 153,7693       | 40,9026              |
| M0284                    | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm                                                                     | 27,0000000 | m       | 17,8918        | 483,0786             |
| M0424                    | Cimento Portland CP II - 32 - saco                                                                            | 65,9400000 | kg      | 0,7670         | 50,5760              |
| MAT8039                  | Placa da obra em chapa galvanizada, pintada em esmalte sintético com texto e logomarca 6,00 x 3,00 x 0,0008 m | 1,0000000  | un      | 6.975,0000     | 6.975,0000           |
| M0301                    | Pontalete para escoramento - D = 10 cm                                                                        | 20,0000000 | m       | 3,1454         | 62,9080              |
| M1205                    | Prego de ferro                                                                                                | 2,0000000  | kg      | 13,4203        | 26,8406              |
| Custo Total de Materiais |                                                                                                               |            |         |                | <b>7.663,2050</b>    |

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 4805750                            | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 1,0000000  | m³      | 48,4300        | 48,4300              |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                         |            |         |                | <b>48,4300</b>       |

| TEMPO FIXO |                                         | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|-----------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0028      | Areia média - Caminhão basculante 10 m³ | 5914647 | 0,2550000  | t       | 1,8900         | 0,4819               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

|                           |                                                                                     |         |           |   |         |        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---|---------|--------|
| M0191                     | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                 | 5914648 | 0,3990000 | t | 8,2000  | 3,2718 |
| IT15270                   | Placa da obra zincada pintada em esmalte sintético com texto e logomarca 6,00x3,00m | 5914655 | 0,1130400 | t | 35,2000 | 3,9790 |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                                     |         |           |   |         | 7,7327 |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                                                     | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0028                                | Areia média - Caminhão basculante 10 m³                                             | 0,2550000  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 28,7000    | 7,3729               |
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³                                                 | 0,3990000  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000    | 22,1518              |
| IT15270                              | Placa da obra zincada pintada em esmalte sintético com texto e logomarca 6,00x3,00m | 0,1130400  | t       | 5915322 | 2,15        | 0,0000     | 5915323 | 1,72        | 0,0000     | 5915324 | 1,42        | 68,9000    | 11,0596              |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                     |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 40,5843              |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                     |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 8.785,78             |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4815671 - Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**3,11250**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                     | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                                                     |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9647                               | Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 12,6291       | 2,8005              | 12,6291             |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                     |            |            |               |               |                     | 12,6291             |
| MÃO DE OBRA                         |                                                     | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
|                                     |                                                     |            |            |               |               |                     |                     |
| P9824                               | Servente                                            | 2,0000000  | h          | 23,7749       |               | 47,5498             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                                                     |            |            |               |               |                     | 47,5498             |
| Custo Horário Total da Execução     |                                                     |            |            |               |               |                     | 60,1789             |
| Custo Unitário da Execução          |                                                     |            |            |               |               |                     | 19,3346             |
| Custo do FIC                        |                                                     |            |            |               |               |                     | 0,2978              |
| Custo Unitário Direto Total         |                                                     |            |            |               |               |                     | 19,63               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9399 - Refeitório

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                        | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|----------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9391 | Custo Médio da Construção Civil - CMCC | 1,0000000c | R\$/m²  | 1.870,8200                                | 1.870,8200c          |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>1.870,8200c</b>   |
|         |                                        |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>1.870,82c</b>     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4413986 - Regularização de superfície com motoniveladora

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**4.725,08000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS                        |                        | Quantidade | Utilização |               | Custo Horário |                     | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|------------------------|------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|
|                                     |                        |            | Produtivo  | Improdutivo   | Produtivo     | Improdutivo         |                     |
| E9524                               | Motoniveladora - 93 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00          | 350,3959      | 157,7197            | 350,3959            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                        |            |            |               |               |                     | 350,3959            |
| MÃO DE OBRA                         |                        | Quantidade | Unidade    | Custo Horário |               | Custo Horário Total |                     |
|                                     |                        |            |            |               |               |                     |                     |
| P9824                               | Servente               | 1,0000000  | h          | 23,7749       |               | 23,7749             |                     |
| Custo Horário Total de Mão de Obra  |                        |            |            |               |               |                     | 23,7749             |
| Custo Horário Total da Execução     |                        |            |            |               |               |                     | 374,1708            |
| Custo Unitário da Execução          |                        |            |            |               |               |                     | 0,0792              |
| Custo do FIC                        |                        |            |            |               |               |                     | 0,0007              |
| Custo Unitário Direto Total         |                        |            |            |               |               |                     | 0,08                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4011209 - Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**672,80000**

**FIC**

**0,06916**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9571                               | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,0000000  | 0,61       | 0,39        | 364,6554      | 102,9223    | 262,5795            |
| E9518                               | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,0000000  | 0,41       | 0,59        | 5,0300        | 3,5028      | 4,1290              |
| E9524                               | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,0000000  | 0,43       | 0,57        | 350,3959      | 157,7197    | 240,5705            |
| E9762                               | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                              | 1,0000000  | 0,96       | 0,04        | 314,5173      | 157,9358    | 308,2540            |
| E9685                               | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 245,7059      | 115,4135    | 245,7059            |
| E9577                               | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,0000000  | 0,41       | 0,59        | 182,7626      | 76,1010     | 119,8323            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                      |            |            |             |               |             | <b>1.181,0712</b>   |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824                              | Servente | 1,0000000  | h       | 23,7749       | 23,7749             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>23,7749</b>      |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>1.204,8461</b>   |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>1,7908</b>       |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,0655</b>       |
| Custo Unitário Direto Total        |          |            |         |               | <b>1,86</b>         |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2039 - Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW - MOB/DESMOB

Unidade: un

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9363 / 2003-V2

Produção da equipe

1,00000

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU1004 | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=2,0 | 1,0000000D | h       | 28,7800                                   | 28,7800D             |
|         |                                                                                                              |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>28,7800D</b>      |
|         |                                                                                                              |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>28,78D</b>        |

Descritivo: E9762

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2042 - Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9367 / 2003-V3

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1003                            | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=1,0 | 1,0000000D | h       | 14,3900        | 14,3900D             |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                              |            |         |                | 14,3900D             |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                              |            |         |                | 14,39D               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 2003285 - Sarjeta triangular de concreto - STC 80-17 - escavação mecânica - areia e brita comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                                                                                                                                                     | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|-------------------------------------------|----------------------|
| 4805756 | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm                                                                                                                             | 1,0551000  | m <sup>2</sup> | 5,4500                                    | 5,7503               |
| 1109669 | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                                                                                     | 0,0001000  | m <sup>3</sup> | 647,8500                                  | 0,0648               |
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                                                                                       | 0,0786000  | m <sup>3</sup> | 624,0400                                  | 49,0495              |
| 2004519 | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,10 m <sup>2</sup> ? seção < 0,15 m <sup>2</sup> | 0,1466000  | m <sup>3</sup> | 28,8600                                   | 4,2309               |
| 3108022 | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação                                                                                                                            | 0,5276000  | m              | 5,7700                                    | 3,0443               |
|         |                                                                                                                                                                                     |            |                | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>62,1398</b>       |
|         |                                                                                                                                                                                     |            |                | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>62,14</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 4011227 - Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário

Unidade: m³

**Produção da equipe**

**134,56000**

**FIC**

**0,07476**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                      | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                      |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9571                               | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW                                  | 1,0000000  | 0,74       | 0,26        | 364,6554      | 102,9223    | 296,6048            |
| E9518                               | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")                                      | 1,0000000  | 0,41       | 0,59        | 5,0300        | 3,5028      | 4,1290              |
| E9524                               | Motoniveladora - 93 kW                                                               | 1,0000000  | 0,59       | 0,41        | 350,3959      | 157,7197    | 271,3987            |
| E9762                               | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                              | 1,0000000  | 0,96       | 0,04        | 314,5173      | 157,9358    | 308,2540            |
| E9685                               | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 245,7059      | 115,4135    | 245,7059            |
| E9577                               | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW                                                  | 1,0000000  | 0,41       | 0,59        | 182,7626      | 76,1010     | 119,8323            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                      |            |            |             |               |             | <b>1.245,9247</b>   |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824                              | Servente | 1,0000000  | h       | 23,7749       | 23,7749             |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>23,7749</b>      |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>1.269,6996</b>   |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>9,4359</b>       |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,3541</b>       |

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                               | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 4016096                            | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ | 1,1002700  | m³      | 1,6400         | 1,8044               |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                               |            |         |                | <b>1,8044</b>        |

| TEMPO FIXO                |                                                                                                           | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| 4016096                   | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³ | 5914354 | 2,0630100  | t       | 1,9700         | 4,0641               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                                                           |         |            |         |                | <b>4,0641</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                                                                           | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| 4016096                              | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³ | 2,0630100  | t       | 5914359 | 1,28        | 4,4300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 11,2000    | 31,3379              |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                                           |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>31,3379</b>       |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                                           |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>47,00</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5216111 - Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação

Unidade: un

**Produção da equipe**

**4,00000**

**FIC**

**0,01531**

| EQUIPAMENTOS |                                                    | Quantidade                                 | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                    |                                            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9687        | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | 1,0000000                                  | 0,30       | 0,70        | 178,1269      | 73,9491     | 105,2024            |
|              |                                                    | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |            |             |               |             | <b>105,2024</b>     |

| MÃO DE OBRA |             | Quantidade                                | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|-------------|-------------|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------------|
| P9808       | Carpinteiro | 1,0000000                                 | h       | 33,6883       | 33,6883             |
| P9822       | Pintor      | 0,5000000                                 | h       | 33,7363       | 16,8682             |
| P9824       | Servente    | 1,0000000                                 | h       | 23,7749       | 23,7749             |
|             |             | <b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b> |         |               | <b>74,3314</b>      |
|             |             | <b>Custo Horário Total da Execução</b>    |         |               | <b>179,5338</b>     |
|             |             | <b>Custo Unitário da Execução</b>         |         |               | <b>44,8835</b>      |
|             |             | <b>Custo do FIC</b>                       |         |               | <b>0,5675</b>       |

| MATERIAIS |                                                                                                                        | Quantidade                      | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| M0789     | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas | 0,6970000                       | kg      | 37,4618        | 26,1109              |
| M1662     | Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm                                                            | 3,0000000                       | m       | 16,0984        | 48,2952              |
| M2128     | Tinta esmalte sintético acetinado                                                                                      | 0,2562200                       | l       | 29,4069        | 7,5346               |
|           |                                                                                                                        | <b>Custo Total de Materiais</b> |         |                | <b>81,9407</b>       |

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                       | Quantidade                                | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 1106165             | Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais | 0,0037500                                 | m³      | 567,7600       | 2,1291               |
| 4805750             | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m                                               | 0,0565500                                 | m³      | 48,4300        | 2,7387               |
| 4815671             | Reaterro e compactação com soquete vibratório                                                                         | 0,0528000                                 | m³      | 19,6300        | 1,0365               |
|                     |                                                                                                                       | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |         |                | <b>5,9043</b>        |

| TEMPO FIXO |                                                                                                                                                   | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0789      | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0007000  | t       | 35,2000        | 0,0246               |
| M1662      | Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t                                                            | 5914655 | 0,0192000  | t       | 35,2000        | 0,6758               |
| M2128      | Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t                                                                                      | 5914655 | 0,0003500  | t       | 35,2000        | 0,0123               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

| Custo Total de Tempo Fixo            |                                                                                                                                                   |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 0,7127               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| MOMENTO TRANSP                       |                                                                                                                                                   | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
| M0789                                | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,0007000  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,0176               |
| M1662                                | Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t                                                            | 0,0192000  | t       | 5914449 | 1,11        | 3,5000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 28,7000    | 0,4824               |
| M2128                                | Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t                                                                                      | 0,0003500  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0178               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                                                                                                   |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 0,5178               |
| Custo Unitário Direto Total          |                                                                                                                                                   |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | 134,53               |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      |            |                |                |                      |                      |             |            |         |             |            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------------|------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| Serviço: 5213360 - Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      |            |                |                | Unidade: un          |                      |             |            |         |             |            |                      |
| Produção da equipe                                                                                                     |                                                                                                   |  |  |  |  | 36,00000                             |            | FIC            |                | 0,01608              |                      |             |            |         |             |            |                      |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                           |                                                                                                   |  |  |  |  | Quantidade                           | Utilização |                | Custo Horário  |                      | Custo Horário Total  |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      | Produtivo  | Improdutivo    | Produtivo      | Improdutivo          |                      |             |            |         |             |            |                      |
| E9687                                                                                                                  | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW                                                |  |  |  |  | 1,0000000                            | 1,00       | 0,00           | 178,1269       | 73,9491              | 178,1269             |             |            |         |             |            |                      |
| E9764                                                                                                                  | Grupo gerador - 7,2 kVA                                                                           |  |  |  |  | 1,0000000                            | 1,00       | 0,00           | 10,6923        | 0,7223               | 10,6923              |             |            |         |             |            |                      |
| E9675                                                                                                                  | Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW                                                  |  |  |  |  | 1,0000000                            | 1,00       | 0,00           | 2,2516         | 1,2064               | 2,2516               |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Horário Total de Equipamentos  |            |                |                |                      |                      | 191,0708    |            |         |             |            |                      |
| MÃO DE OBRA                                                                                                            |                                                                                                   |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade    | Custo Horário  |                | Custo Horário Total  |                      |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      |            |                |                |                      |                      |             |            |         |             |            |                      |
| P9830                                                                                                                  | Montador                                                                                          |  |  |  |  | 1,0000000                            | h          | 34,5239        |                | 34,5239              |                      |             |            |         |             |            |                      |
| P9824                                                                                                                  | Servente                                                                                          |  |  |  |  | 5,0000000                            | h          | 23,7749        |                | 118,8745             |                      |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Horário Total de Mão de Obra   |            |                |                |                      |                      | 153,3984    |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Horário Total da Execução      |            |                |                |                      |                      | 344,4692    |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Unitário da Execução           |            |                |                |                      |                      | 9,5686      |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo do FIC                         |            |                |                |                      |                      | 0,1024      |            |         |             |            |                      |
| MATERIAIS                                                                                                              |                                                                                                   |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade    | Custo Unitário |                | Custo Unitário Total |                      |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      |            |                |                |                      |                      |             |            |         |             |            |                      |
| M2041                                                                                                                  | Adesivo à base de resina poliéster                                                                |  |  |  |  | 0,1029200                            | kg         | 29,0512        |                | 2,9899               |                      |             |            |         |             |            |                      |
| M1528                                                                                                                  | Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm                                                           |  |  |  |  | 0,0034100                            | un         | 20,5458        |                | 0,0701               |                      |             |            |         |             |            |                      |
| M3821                                                                                                                  | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I                            |  |  |  |  | 1,0000000                            | un         | 23,0107        |                | 23,0107              |                      |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Total de Materiais             |            |                |                |                      |                      | 26,0707     |            |         |             |            |                      |
| TEMPO FIXO                                                                                                             |                                                                                                   |  |  |  |  | Código                               | Quantidade | Unidade        | Custo Unitário |                      | Custo Unitário Total |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  |                                      |            |                |                |                      |                      |             |            |         |             |            |                      |
| M2041                                                                                                                  | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                                     |  |  |  |  | 5914655                              | 0,0001000  | t              | 35,2000        |                      | 0,0035               |             |            |         |             |            |                      |
| M3821                                                                                                                  | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t |  |  |  |  | 5914655                              | 0,0001600  | t              | 35,2000        |                      | 0,0056               |             |            |         |             |            |                      |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Total de Tempo Fixo            |            |                |                |                      |                      | 0,0091      |            |         |             |            |                      |
| MOMENTO TRANSP                                                                                                         |                                                                                                   |  |  |  |  | Quantidade                           | Unidade    | LN             | Custo Unit.    | Dist. (km)           | RP                   | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
| M2041                                                                                                                  | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                                     |  |  |  |  | 0,0001000                            | t          | 5914449        | 1,11           | 0,0000               | 5914464              | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0051               |
| M3821                                                                                                                  | Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t |  |  |  |  | 0,0001600                            | t          | 5914449        | 1,11           | 0,0000               | 5914464              | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0082               |
|                                                                                                                        |                                                                                                   |  |  |  |  | Custo Total de Momento de Transporte |            |                |                |                      |                      |             |            |         |             |            | 0,0133               |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**35,76**



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5213362 - Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação

Unidade: un

**Produção da equipe**

**19,79000**

**FIC**

**0,01608**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                    | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                    |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9687                               | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 178,1269      | 73,9491     | 178,1269            |
| E9764                               | Grupo gerador - 7,2 kVA                            | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 10,6923       | 0,7223      | 10,6923             |
| E9675                               | Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW   | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 2,2516        | 1,2064      | 2,2516              |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                    |            |            |             |               |             | <b>191,0708</b>     |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9830                              | Montador | 1,0000000  | h       | 34,5239       | 34,5239             |
| P9824                              | Servente | 5,0000000  | h       | 23,7749       | 118,8745            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>153,3984</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>344,4692</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>17,4062</b>      |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,1863</b>       |

| MATERIAIS                |                                                    | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|----------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2041                    | Adesivo à base de resina poliéster                 | 0,2177800  | kg      | 29,0512        | 6,3268               |
| M2388                    | Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm            | 0,0052700  | un      | 38,3414        | 0,2021               |
| M3867                    | Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional | 1,0000000  | un      | 64,2675        | 64,2675              |
| Custo Total de Materiais |                                                    |            |         |                | <b>70,7964</b>       |

| TEMPO FIXO                |                                                                               | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M2041                     | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                 | 5914655 | 0,0002200  | t       | 35,2000        | 0,0077               |
| M3867                     | Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t | 5914655 | 0,0011000  | t       | 35,2000        | 0,0387               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                                                               |         |            |         |                | <b>0,0464</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                                                               | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M2041                                | Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t                 | 0,0002200  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0112               |
| M3867                                | Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t | 0,0011000  | t       | 5914449 | 1,11        | 0,0000     | 5914464 | 0,89        | 0,0000     | 5914479 | 0,74        | 68,9000    | 0,0561               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                                                               |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>0,0673</b>        |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

**Custo Unitário Direto Total**

**88,50**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2043 - Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9369 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU1004             | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=2,0 | 1,0000000D | h       | 28,7800                                   | 28,7800D             |
|                     |                                                                                                              |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>28,7800D</b>      |
|                     |                                                                                                              |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>28,78D</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU9284 - Topógrafo MOB/DESMOB

Unidade: un

**Produção da equipe**

**1,00000**

**SERVIÇOS AUXILIARES**

|         |                                                       | Quantidade | Unidade | Custo Unitário                            | Custo Unitário Total |
|---------|-------------------------------------------------------|------------|---------|-------------------------------------------|----------------------|
| CPU9283 | PASSAGEM PARA MOB/DESMOB DO APOIO PRODUÇÃO / PRODUÇÃO | 2,0000000  | un      | 53,0000                                   | 106,0000             |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> | <b>106,0000</b>      |
|         |                                                       |            |         | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        | <b>106,00</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**249,00000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                      | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                      |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9579        | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 317,1368      | 97,0553     | 317,1368            |
|              |                                                      |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 317,1368            |
|              |                                                      |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 317,1368            |
|              |                                                      |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 1,2736              |
|              |                                                      |            | Custo do FIC                        |             |               |             | 0,0072              |
|              |                                                      |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 1,28                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914374 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**311,25000**

**FIC**

**0,01990**

|                     |                                                      | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|---------------------|------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                     |                                                      |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| <b>EQUIPAMENTOS</b> |                                                      |            |                                            |             |               |             |                     |
| E9579               | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 317,1368      | 97,0553     | 317,1368            |
|                     |                                                      |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>317,1368</b>     |
|                     |                                                      |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |               |             | <b>317,1368</b>     |
|                     |                                                      |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |               |             | <b>1,0189</b>       |
|                     |                                                      |            | <b>Custo do FIC</b>                        |             |               |             | <b>0,0062</b>       |
|                     |                                                      |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |               |             | <b>1,03</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

| Serviço: 5914389 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada |                                                      |            |                                     |             | Unidade: tkm  |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------------|
| Produção da equipe                                                                   |                                                      |            | 373,50000                           |             |               |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                         |                                                      | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |                     |
|                                                                                      |                                                      |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo         |
|                                                                                      |                                                      |            |                                     |             |               | Custo Horário Total |
| E9579                                                                                | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 317,1368      | 97,0553             |
|                                                                                      |                                                      |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               | 317,1368            |
|                                                                                      |                                                      |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               | 317,1368            |
|                                                                                      |                                                      |            | Custo Unitário da Execução          |             |               | 0,8491              |
|                                                                                      |                                                      |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               | 0,85                |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                                                   |                                                      |                                     |           |               |           |              |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|---------------|-----------|--------------|---------------------|
| Serviço: 5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário |                                                      | 435,75000                           |           | FIC           | 0,01990   | Unidade: tkm |                     |
| Produção da equipe                                                                                |                                                      |                                     |           |               |           |              |                     |
|                                                                                                   |                                                      | Utilização                          |           | Custo Horário |           |              |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                                      |                                                      | Quantidade                          | Produtivo | Improdutivo   | Produtivo | Improdutivo  | Custo Horário Total |
| E9667                                                                                             | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | 1,0000000                           | 1,00      | 0,00          | 329,4163  | 103,2213     | 329,4163            |
|                                                                                                   |                                                      | Custo Horário Total de Equipamentos |           |               |           |              | 329,4163            |
|                                                                                                   |                                                      | Custo Horário Total da Execução     |           |               |           |              | 329,4163            |
|                                                                                                   |                                                      | Custo Unitário da Execução          |           |               |           |              | 0,7560              |
|                                                                                                   |                                                      | Custo do FIC                        |           |               |           |              | 0,0047              |
|                                                                                                   |                                                      | Custo Unitário Direto Total         |           |               |           |              | 0,76                |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914314 - Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**149,40000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9506        | Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 203,9781      | 83,3567     | 203,9781            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | <b>203,9781</b>     |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | <b>203,9781</b>     |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | <b>1,3653</b>       |
|              |                                                     |            | Custo do FIC                        |             |               |             | <b>0,0103</b>       |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | <b>1,38</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914329 - Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**186,75000**

**FIC**

**0,01990**

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9506        | Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 203,9781      | 83,3567     | 203,9781            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | <b>203,9781</b>     |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | <b>203,9781</b>     |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | <b>1,0923</b>       |
|              |                                                     |            | Custo do FIC                        |             |               |             | <b>0,0089</b>       |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | <b>1,10</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

| Serviço: 5914344 - Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada |                                                     |            |                                     |             |                     | Unidade: tkm |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|--------------|
| Produção da equipe                                                                  |                                                     | 224,10000  |                                     |             |                     |              |
| EQUIPAMENTOS                                                                        |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário       |              |
|                                                                                     |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo           | Improdutivo  |
|                                                                                     |                                                     |            |                                     |             | Custo Horário Total |              |
| E9506                                                                               | Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 203,9781            | 83,3567      |
|                                                                                     |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             | 203,9781            |              |
|                                                                                     |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             | 203,9781            |              |
|                                                                                     |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             | 0,9102              |              |
|                                                                                     |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             | 0,91                |              |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914584 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe** **116,20000** **FIC** **0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                                                     | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                                                     |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9686        | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 332,3881      | 120,2392    | 332,3881            |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>332,3881</b>     |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |               |             | <b>332,3881</b>     |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |               |             | <b>2,8605</b>       |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo do FIC</b>                        |             |               |             | <b>0,0190</b>       |
|              |                                                                                     |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |               |             | <b>2,88</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           |                                     |           |             |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------|---------------------|
| Serviço: 5914599 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário |                                                                                     |            |           |                                     |           |             | Unidade: tkm        |
| Produção da equipe                                                                                                                                                 |                                                                                     | 145,25000  | FIC       | 0,01990                             |           |             |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     | Utilização |           | Custo Horário                       |           |             |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     | Quantidade | Produtivo | Improdutivo                         | Produtivo | Improdutivo | Custo Horário Total |
| E9686                                                                                                                                                              | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00      | 0,00                                | 332,3881  | 120,2392    | 332,3881            |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           | Custo Horário Total de Equipamentos |           | 332,3881    |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           | Custo Horário Total da Execução     |           | 332,3881    |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           | Custo Unitário da Execução          |           | 2,2884      |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           | Custo do FIC                        |           | 0,0165      |                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                     |            |           | Custo Unitário Direto Total         |           | 2,30        |                     |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes Valores expressos em Reais (R\$)  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026 Data orçamento: 28/04/2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km Data base: 01/01/2026  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

| Serviço: 5914614 - Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada |                                                                                     |            |                                     |             |                     | Unidade: tkm |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|--------------|
| Produção da equipe                                                                                                                                    |                                                                                     |            |                                     |             |                     | 174,30000    |
| EQUIPAMENTOS                                                                                                                                          |                                                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário       |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo           | Improdutivo  |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            |                                     |             | Custo Horário Total |              |
| E9686                                                                                                                                                 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 332,3881            | 120,2392     |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             | 332,3881            |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             | 332,3881            |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             | 1,9070              |              |
|                                                                                                                                                       |                                                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             | 1,91                |              |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914449 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**259,04000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9592        | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 287,1378      | 90,5733     | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 1,1085              |
|              |                                                     |            | Custo do FIC                        |             |               |             | 0,0064              |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 1,11                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914464 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**323,80000**

**FIC**

**0,01990**

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9592        | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 287,1378      | 90,5733     | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 287,1378            |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 0,8868              |
|              |                                                     |            | Custo do FIC                        |             |               |             | 0,0056              |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 0,89                |



Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

| Serviço: 5914479 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada |                                                     |                                     |            |             |               |             | Unidade: tkm        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Produção da equipe                                                                  |                                                     | 388,56000                           |            |             |               |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                        |                                                     | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                                                                                     |                                                     |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9592                                                                               | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 287,1378      | 90,5733     | 287,1378            |
|                                                                                     |                                                     | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | 287,1378            |
|                                                                                     |                                                     | Custo Horário Total da Execução     |            |             |               |             | 287,1378            |
|                                                                                     |                                                     | Custo Unitário da Execução          |            |             |               |             | 0,7390              |
|                                                                                     |                                                     | Custo Unitário Direto Total         |            |             |               |             | 0,74                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5915322 - Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**83,58000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                    | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                    |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9687        | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 178,1269      | 73,9491     | 178,1269            |
|              |                                                    |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 178,1269            |
|              |                                                    |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 178,1269            |
|              |                                                    |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 2,1312              |
|              |                                                    |            | Custo do FIC                        |             |               |             | 0,0163              |
|              |                                                    |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 2,15                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5915323 - Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**104,48000**

**FIC**

**0,01990**

|                     |                                                    | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|---------------------|----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                     |                                                    |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| <b>EQUIPAMENTOS</b> |                                                    |            |                                            |             |               |             |                     |
| E9687               | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 178,1269      | 73,9491     | 178,1269            |
|                     |                                                    |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>178,1269</b>     |
|                     |                                                    |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |               |             | <b>178,1269</b>     |
|                     |                                                    |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |               |             | <b>1,7049</b>       |
|                     |                                                    |            | <b>Custo do FIC</b>                        |             |               |             | <b>0,0141</b>       |
|                     |                                                    |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |               |             | <b>1,72</b>         |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

| Serviço: 5915324 - Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada |                                                    |                                     |            |             |               |             | Unidade: tkm        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
| Produção da equipe                                                                 |                                                    | 125,37000                           |            |             |               |             |                     |
| EQUIPAMENTOS                                                                       |                                                    | Quantidade                          | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|                                                                                    |                                                    |                                     | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9687                                                                              | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | 1,0000000                           | 1,00       | 0,00        | 178,1269      | 73,9491     | 178,1269            |
|                                                                                    |                                                    | Custo Horário Total de Equipamentos |            |             |               |             | 178,1269            |
|                                                                                    |                                                    | Custo Horário Total da Execução     |            |             |               |             | 178,1269            |
|                                                                                    |                                                    | Custo Unitário da Execução          |            |             |               |             | 1,4208              |
|                                                                                    |                                                    | Custo Unitário Direto Total         |            |             |               |             | 1,42                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5915466 - Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**166,00000**

**FIC**

**0,01841**

| EQUIPAMENTOS |                                                     | Quantidade | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|-----------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                                     |            | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9571        | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,0000000  | 1,00                                | 0,00        | 364,6554      | 102,9223    | 364,6554            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 364,6554            |
|              |                                                     |            | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 364,6554            |
|              |                                                     |            | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 2,1967              |
|              |                                                     |            | Custo do FIC                        |             |               |             | 0,0114              |
|              |                                                     |            | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 2,21                |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 5914618 - Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia em revestimento primário

Unidade: tkm

**Produção da equipe**

**269,75000**

**FIC**

**0,01990**

|                     |                                                     | Quantidade | Utilização                                 |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                     |                                                     |            | Produtivo                                  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| <b>EQUIPAMENTOS</b> |                                                     |            |                                            |             |               |             |                     |
| E9680               | Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW | 1,0000000  | 1,00                                       | 0,00        | 366,0877      | 103,7127    | 366,0877            |
|                     |                                                     |            | <b>Custo Horário Total de Equipamentos</b> |             |               |             | <b>366,0877</b>     |
|                     |                                                     |            | <b>Custo Horário Total da Execução</b>     |             |               |             | <b>366,0877</b>     |
|                     |                                                     |            | <b>Custo Unitário da Execução</b>          |             |               |             | <b>1,3571</b>       |
|                     |                                                     |            | <b>Custo do FIC</b>                        |             |               |             | <b>0,0077</b>       |
|                     |                                                     |            | <b>Custo Unitário Direto Total</b>         |             |               |             | <b>1,36</b>         |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU7985 - Transporte de Ligantes para rodovia em Revestimento Primário

Unidade: t

Observação: A formula foi calculada de acordo com o MANUAL VOL 1 pg 189 SICRO incluindo o ICMS 20,5% e atualizada pelo índice de pavimentação para a data base da planilha.

**Produção da equipe**

**1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**0,83D + 74,34**

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU7984 - Transporte de Ligantes para Rodovia Pavimentada

Unidade: t

Observação: As formula foi calculada de acordo com o MANUAL VOL 1 SICRO pg 189 incluindo o ICMS de 20,5% e atualizada pelo índice de pavimentação para a data base da planilha.

**Produção da equipe**

**1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**0,70D + 74,34**



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

|                                                                                  |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Serviço: CPU20380 - Transporte de RR-2C para Capa Selante em Rodovia Pavimentada | Unidade: t    |
| Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU7984 / 2003003                   |               |
| Produção da equipe                                                               | 1,00000       |
| Custo Unitário Direto Total                                                      | 0,70D + 74,34 |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU20379 - Transporte de RR-2c para TSD em Rodovia Pavimentada

Unidade: t

Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU7984 / 2003003

**Produção da equipe**

**1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**0,70D + 74,34**

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU11435 - Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial

Unidade: m²

**Produção da equipe**

**361.93**

**FIC**

**0,00237**

| EQUIPAMENTOS                        |                                                                                 | Quantidade | Utilização |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|                                     |                                                                                 |            | Produtivo  | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9509                               | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,0000000  | 1,00       | 0,00        | 339,0287      | 114,6401    | 339,0287            |
| E9583                               | Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³                    | 1,0000000  | 0,28       | 0,72        | 25,5213       | 16,0888     | 18,7299             |
| E9762                               | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW                         | 1,0000000  | 0,31       | 0,69        | 314,5173      | 157,9358    | 206,4761            |
| E9558                               | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l                       | 2,0000000  | 1,00       | 0,00        | 110,4362      | 71,6431     | 220,8724            |
| Custo Horário Total de Equipamentos |                                                                                 |            |            |             |               |             | <b>785,1071</b>     |

| MÃO DE OBRA                        |          | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total |
|------------------------------------|----------|------------|---------|---------------|---------------------|
| P9824                              | Servente | 8,0000000  | h       | 23,7749       | 190,1992            |
| Custo Horário Total de Mão de Obra |          |            |         |               | <b>190,1992</b>     |
| Custo Horário Total da Execução    |          |            |         |               | <b>975,3063</b>     |
| Custo Unitário da Execução         |          |            |         |               | <b>2,6947</b>       |
| Custo do FIC                       |          |            |         |               | <b>0,0041</b>       |

| MATERIAIS                |         | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|--------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0005                    | Brita 0 | 0,0057445  | m³      | 161,5693       | 0,9281               |
| M0191                    | Brita 1 | 0,0117555  | m³      | 153,7693       | 1,8076               |
| Custo Total de Materiais |         |            |         |                | <b>2,7357</b>        |

| TEMPO FIXO                |                                     | Código  | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------------|-------------------------------------|---------|------------|---------|----------------|----------------------|
| M0005                     | Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³ | 5914648 | 0,0086167  | t       | 8,2000         | 0,0706               |
| M0191                     | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 5914648 | 0,0176333  | t       | 8,2000         | 0,1445               |
| Custo Total de Tempo Fixo |                                     |         |            |         |                | <b>0,2151</b>        |

| MOMENTO TRANSP                       |                                     | Quantidade | Unidade | LN      | Custo Unit. | Dist. (km) | RP      | Custo Unit. | Dist. (km) | P       | Custo Unit. | Dist. (km) | Custo Unitário Total |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|---------|-------------|------------|----------------------|
| M0005                                | Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,0086167  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000    | 0,4784               |
| M0191                                | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,0176333  | t       | 5914359 | 1,28        | 3,5300     | 5914374 | 1,03        | 0,0000     | 5914389 | 0,85        | 60,0000    | 0,9790               |
| Custo Total de Momento de Transporte |                                     |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>1,4574</b>        |
| Custo Unitário Direto Total          |                                     |            |         |         |             |            |         |             |            |         |             |            | <b>7,11</b>          |

|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Descritivo: Composição baseada no Referencial SIT out. / 2019 - 45115, e na composição do SICRO - 4011370.  
A composição 4011370 do SICRO foi alterada nos coeficientes dos agregados e ligantes de acordo com dados de estudo de traços do Laboratório de Pavimentação da SIT.  
Incluir na planilha Emulsão asfáltica - RR-2C - TAXA: 0,0023000 de acordo com estudos.  
Elaborada por DR. Ricardo Falcão

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 28/04/2026  
Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU2023 - Trator esteira c/ lâmina 259 KW - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9334 / 2003-V2

Unidade: un

Produção da equipe 1,00000

| SERVIÇOS AUXILIARES                |                                                                                                              | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------------|
| CPU1004                            | Mobilização/Desmobilização com Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t<br>- 240 kW - KFU=2,0 | 1,0000000D | h       | 28,7800        | 28,7800D             |
| Custo Total de Serviços Auxiliares |                                                                                                              |            |         |                | 28,7800D             |
| Custo Unitário Direto Total        |                                                                                                              |            |         |                | 28,78D               |

Descritivo: E9541

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 2003315 - Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**1,00000**

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                                                                                     | Quantidade                                | Unidade        | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| 4805756             | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm                                                                                                                             | 1,7411000                                 | m <sup>2</sup> | 5,4500         | 9,4890               |
| 1109669             | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                                                                                     | 0,0001000                                 | m <sup>3</sup> | 647,8500       | 0,0648               |
| 4805754             | Compactação manual com soquete vibratório                                                                                                                                           | 0,3976000                                 | m <sup>3</sup> | 7,9000         | 3,1410               |
| 1107892             | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                                                                                       | 0,1276000                                 | m <sup>3</sup> | 624,0400       | 79,6275              |
| 4413996             | Enleivamento                                                                                                                                                                        | 1,7411000                                 | m <sup>2</sup> | 11,9000        | 20,7191              |
| 2004522             | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,30 m <sup>2</sup> ? seção < 0,50 m <sup>2</sup> | 0,3976000                                 | m <sup>3</sup> | 11,9000        | 4,7314               |
| 3108022             | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação                                                                                                                            | 0,8706000                                 | m              | 5,7700         | 5,0234               |
|                     |                                                                                                                                                                                     | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                |                | <b>122,7962</b>      |
|                     |                                                                                                                                                                                     | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                |                | <b>122,80</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: 2003309 - Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe**

**1,00000**

| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                                                                                                                                     | Quantidade                                | Unidade        | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| 4805756             | Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm                                                                                                                             | 1,7411000                                 | m <sup>2</sup> | 5,4500         | 9,4890               |
| 1109669             | Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial                                                                                     | 0,0001000                                 | m <sup>3</sup> | 647,8500       | 0,0648               |
| 4805754             | Compactação manual com soquete vibratório                                                                                                                                           | 0,3976000                                 | m <sup>3</sup> | 7,9000         | 3,1410               |
| 1107892             | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                                                                                       | 0,1276000                                 | m <sup>3</sup> | 624,0400       | 79,6275              |
| 4413996             | Enleivamento                                                                                                                                                                        | 1,7411000                                 | m <sup>2</sup> | 11,9000        | 20,7191              |
| 2004522             | Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,30 m <sup>2</sup> ? seção < 0,50 m <sup>2</sup> | 0,3976000                                 | m <sup>3</sup> | 11,9000        | 4,7314               |
| 3108022             | Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação                                                                                                                            | 0,8706000                                 | m              | 5,7700         | 5,0234               |
|                     |                                                                                                                                                                                     | <b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b> |                |                | <b>122,7962</b>      |
|                     |                                                                                                                                                                                     | <b>Custo Unitário Direto Total</b>        |                |                | <b>122,80</b>        |

Setor : SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes  
Referencial : 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração  
Ano : 2026  
Orçamento : 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas  
Versão : 3 - rev 02  
Extensão : 7,060 km  
Observação : Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 28/04/2026

Data base: 01/01/2026

Serviço: CPU8888 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista)

Unidade: mes

**Produção da equipe**

**1.0**

| EQUIPAMENTOS |                                      | Quantidade  | Utilização                          |             | Custo Horário |             | Custo Horário Total |
|--------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------------|
|              |                                      |             | Produtivo                           | Improdutivo | Produtivo     | Improdutivo |                     |
| E9093        | Veículo leve - 53 kW (sem motorista) | 220,0000000 | 0,20                                | 0,80        | 36,2288       | 7,0110      | 2.828,0032          |
|              |                                      |             | Custo Horário Total de Equipamentos |             |               |             | 2.828,0032          |
|              |                                      |             | Custo Horário Total da Execução     |             |               |             | 2.828,0032          |
|              |                                      |             | Custo Unitário da Execução          |             |               |             | 2.828,0032          |
|              |                                      |             | Custo Unitário Direto Total         |             |               |             | 2.828,00            |



|             |   |                                                                                           |                                  |
|-------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Setor       | : | SEINFRA/SIT - Superintendência de Infraestrutura de Transportes                           | Valores expressos em Reais (R\$) |
| Referencial | : | 854 - Tabela SICRO 01/2026 - Sem Desoneração                                              |                                  |
| Ano         | : | 2026                                                                                      | Data orçamento: 28/04/2026       |
| Orçamento   | : | 4735 - Pavimentação no trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas |                                  |
| Versão      | : | 3 - rev 02                                                                                |                                  |
| Extensão    | : | 7,060 km                                                                                  | Data base: 01/01/2026            |
| Observação  | : | Preço dos Produtos Asfálticos: Março/26 - Cotação ANP                                     |                                  |

Serviço: CPU2044 - Veículo leve - 53 kW (sem motorista) - MOB/DESMOB  
Observação: Cod. Auxiliar / Tabela Origem => CPU9375 / 2003-V2

Unidade: un

|                     |                                                                     |                                    |         |                |                      |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|----------------|----------------------|
| Produção da equipe  |                                                                     | 80,00000                           |         |                |                      |
| SERVIÇOS AUXILIARES |                                                                     | Quantidade                         | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário Total |
| CPU1032             | Mobilização/Desmobilização com Veículo leve - 53 kW (sem motorista) | 1,0000000D                         | h       | 0,6000         | 0,6000D              |
|                     |                                                                     | Custo Total de Serviços Auxiliares |         |                | 0,6000D              |
|                     |                                                                     | Custo Unitário Direto Total        |         |                | 0,60D                |

## BDI DA SEINFRA / SIT

Valores de referência para as taxas de BDI - Sem Desoneração

Emitido em Abril de 2026

| Descrição das Parcelas          |                          | Construção e Restauração Rodoviária |              |              |              |              |              |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 |                          | Pequeno Porte                       |              | Médio Porte  |              | Grande Porte |              |
| Despesas Indiretas              |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Administração Central           | Variável - f (CD)        | 4,73                                | 6,00         | 4,80         | 6,00         | 4,86         | 6,00         |
| Despesas Financeiras            | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,06                                | 1,34         | 1,07         | 1,34         | 1,08         | 1,34         |
| Seguros e Garantias Contratuais | 0,25% do PV              | 0,25                                | 0,32         | 0,25         | 0,31         | 0,25         | 0,31         |
| Riscos                          | 0,50% do PV              | 0,50                                | 0,63         | 0,50         | 0,63         | 0,50         | 0,62         |
| <b>Subtotal 1</b>               |                          | <b>6,54</b>                         | <b>8,29</b>  | <b>6,62</b>  | <b>8,28</b>  | <b>6,69</b>  | <b>8,27</b>  |
| Benefícios                      |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Lucro                           | Variável - f (CD)        | 7,89                                | 10,00        | 6,79         | 8,50         | 5,67         | 7,00         |
| <b>Subtotal 2</b>               |                          | <b>7,89</b>                         | <b>10,00</b> | <b>6,79</b>  | <b>8,50</b>  | <b>5,67</b>  | <b>7,00</b>  |
| Tributos                        |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| PIS                             | 0,65% do PV              | 0,65                                | 0,82         | 0,65         | 0,81         | 0,65         | 0,80         |
| COFINS                          | 3,00% do PV              | 3,00                                | 3,80         | 3,00         | 3,75         | 3,00         | 3,70         |
| ISSQN*                          | 3,00% do PV              | 3,00                                | 3,80         | 3,00         | 3,75         | 3,00         | 3,70         |
| <b>Subtotal 3</b>               |                          | <b>6,65</b>                         | <b>8,43</b>  | <b>6,65</b>  | <b>8,32</b>  | <b>6,65</b>  | <b>8,21</b>  |
| <b>Total - BDI (%)</b>          |                          | <b>21,09</b>                        | <b>26,72</b> | <b>20,06</b> | <b>25,10</b> | <b>19,01</b> | <b>23,48</b> |

Valores de referência para as taxas de BDI - Com Desoneração

| Descrição das Parcelas                                   |                          | Construção e Restauração Rodoviária |              |              |              |              |              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                          |                          | Pequeno Porte                       |              | Médio Porte  |              | Grande Porte |              |
| Despesas Indiretas                                       |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Administração Central                                    | Variável - f (CD)        | 4,60                                | 6,00         | 4,65         | 6,00         | 4,72         | 6,00         |
| Despesas Financeiras                                     | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,06                                | 1,39         | 1,07         | 1,38         | 1,09         | 1,38         |
| Seguros e Garantias Contratuais                          | 0,25% do PV              | 0,25                                | 0,33         | 0,25         | 0,32         | 0,25         | 0,32         |
| Riscos                                                   | 0,50% do PV              | 0,50                                | 0,65         | 0,50         | 0,64         | 0,50         | 0,64         |
| <b>Subtotal 1</b>                                        |                          | <b>6,41</b>                         | <b>8,37</b>  | <b>6,48</b>  | <b>8,35</b>  | <b>6,55</b>  | <b>8,34</b>  |
| Benefícios                                               |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Lucro                                                    | Variável - f (CD)        | 7,66                                | 10,00        | 6,59         | 8,50         | 5,50         | 7,00         |
| <b>Subtotal 2</b>                                        |                          | <b>7,66</b>                         | <b>10,00</b> | <b>6,59</b>  | <b>8,50</b>  | <b>5,50</b>  | <b>7,00</b>  |
| Tributos                                                 |                          | % sobre PV                          | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| PIS                                                      | 0,65% do PV              | 0,65                                | 0,85         | 0,65         | 0,84         | 0,65         | 0,83         |
| COFINS                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                                | 3,92         | 3,00         | 3,87         | 3,00         | 3,82         |
| ISSQN*                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                                | 3,92         | 3,00         | 3,87         | 3,00         | 3,82         |
| Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) | 2,70% do PV              | 2,70                                | 3,53         | 2,70         | 3,48         | 2,70         | 3,44         |
| <b>Subtotal 3</b>                                        |                          | <b>9,35</b>                         | <b>12,21</b> | <b>9,35</b>  | <b>12,05</b> | <b>9,35</b>  | <b>11,90</b> |
| <b>Total - BDI (%)</b>                                   |                          | <b>23,42</b>                        | <b>30,57</b> | <b>22,42</b> | <b>28,90</b> | <b>21,40</b> | <b>27,23</b> |

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

**SELIC (março/2026) = 14,75% a.a.**

DF =  $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$  sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,15% sobre (PV - Lucro)

**Observação:** (\*) Limite máximo adotado de 3%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pela SEINFRA/SIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

## BDI DA SEINFRA / SIT

Valores de referência para as taxas de BDI - Sem Desoneração

Emitido em Abril de 2026

| Descrição das Parcelas          |                          | Conservação Rodoviária |              | Construção de Obras de Arte Especiais |              |              |              |              |              |
|---------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 |                          |                        |              | Pequeno Porte                         |              | Médio Porte  |              | Grande Porte |              |
| Despesas Indiretas              |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Administração Central           | Variável - f (CD)        | 6,81                   | 9,00         | 6,21                                  | 8,00         | 6,29         | 8,00         | 6,37         | 8,00         |
| Despesas Financeiras            | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,05                   | 1,38         | 1,06                                  | 1,37         | 1,07         | 1,37         | 1,09         | 1,36         |
| Seguros e Garantias Contratuais | 0,25% do PV              | 0,25                   | 0,33         | 0,25                                  | 0,32         | 0,25         | 0,32         | 0,25         | 0,31         |
| Riscos                          | 0,50% do PV              | 0,50                   | 0,66         | 0,50                                  | 0,64         | 0,50         | 0,64         | 0,50         | 0,63         |
| <b>Subtotal 1</b>               |                          | <b>8,61</b>            | <b>11,37</b> | <b>8,02</b>                           | <b>10,33</b> | <b>8,11</b>  | <b>10,32</b> | <b>8,20</b>  | <b>10,31</b> |
| Benefícios                      |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Lucro                           | Variável - f (CD)        | 9,08                   | 12,00        | 7,76                                  | 10,00        | 6,68         | 8,50         | 5,57         | 7,00         |
| <b>Subtotal 2</b>               |                          | <b>9,08</b>            | <b>12,00</b> | <b>7,76</b>                           | <b>10,00</b> | <b>6,68</b>  | <b>8,50</b>  | <b>5,57</b>  | <b>7,00</b>  |
| Tributos                        |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| PIS                             | 0,65% do PV              | 0,65                   | 0,86         | 0,65                                  | 0,84         | 0,65         | 0,83         | 0,65         | 0,82         |
| COFINS                          | 3,00% do PV              | 3,00                   | 3,96         | 3,00                                  | 3,87         | 3,00         | 3,82         | 3,00         | 3,77         |
| ISSQN*                          | 3,00% do PV              | 3,00                   | 3,96         | 3,00                                  | 3,87         | 3,00         | 3,82         | 3,00         | 3,77         |
| <b>Subtotal 3</b>               |                          | <b>6,65</b>            | <b>8,79</b>  | <b>6,65</b>                           | <b>8,57</b>  | <b>6,65</b>  | <b>8,46</b>  | <b>6,65</b>  | <b>8,36</b>  |
| <b>Total - BDI (%)</b>          |                          | <b>24,34</b>           | <b>32,16</b> | <b>22,42</b>                          | <b>28,91</b> | <b>21,44</b> | <b>27,29</b> | <b>20,42</b> | <b>25,66</b> |

Valores de referência para as taxas de BDI - Com Desoneração

| Descrição das Parcelas                                   |                          | Conservação Rodoviária |              | Construção de Obras de Arte Especiais |              |              |              |              |              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                          |                          |                        |              | Pequeno Porte                         |              | Médio Porte  |              | Grande Porte |              |
| Despesas Indiretas                                       |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Administração Central                                    | Variável - f (CD)        | 6,61                   | 9,00         | 6,02                                  | 8,00         | 6,10         | 8,00         | 6,18         | 8,00         |
| Despesas Financeiras                                     | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,05                   | 1,43         | 1,06                                  | 1,41         | 1,08         | 1,41         | 1,09         | 1,41         |
| Seguros e Garantias Contratuais                          | 0,25% do PV              | 0,25                   | 0,34         | 0,25                                  | 0,33         | 0,25         | 0,33         | 0,25         | 0,32         |
| Riscos                                                   | 0,50% do PV              | 0,50                   | 0,68         | 0,50                                  | 0,66         | 0,50         | 0,66         | 0,50         | 0,65         |
| <b>Subtotal 1</b>                                        |                          | <b>8,41</b>            | <b>11,45</b> | <b>7,84</b>                           | <b>10,41</b> | <b>7,93</b>  | <b>10,39</b> | <b>8,02</b>  | <b>10,38</b> |
| Benefícios                                               |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| Lucro                                                    | Variável - f (CD)        | 8,81                   | 12,00        | 7,53                                  | 10,00        | 6,48         | 8,50         | 5,41         | 7,00         |
| <b>Subtotal 2</b>                                        |                          | <b>8,81</b>            | <b>12,00</b> | <b>7,53</b>                           | <b>10,00</b> | <b>6,48</b>  | <b>8,50</b>  | <b>5,41</b>  | <b>7,00</b>  |
| Tributos                                                 |                          | % sobre PV             | % sobre CD   | % sobre PV                            | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   | % sobre PV   | % sobre CD   |
| PIS                                                      | 0,65% do PV              | 0,65                   | 0,89         | 0,65                                  | 0,86         | 0,65         | 0,85         | 0,65         | 0,84         |
| COFINS                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                   | 4,09         | 3,00                                  | 3,98         | 3,00         | 3,93         | 3,00         | 3,88         |
| ISSQN*                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                   | 4,09         | 3,00                                  | 3,98         | 3,00         | 3,93         | 3,00         | 3,88         |
| Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) | 2,70% do PV              | 2,70                   | 3,68         | 2,70                                  | 3,59         | 2,70         | 3,54         | 2,70         | 3,50         |
| <b>Subtotal 3</b>                                        |                          | <b>9,35</b>            | <b>12,73</b> | <b>9,35</b>                           | <b>12,42</b> | <b>9,35</b>  | <b>12,26</b> | <b>9,35</b>  | <b>12,11</b> |
| <b>Total - BDI (%)</b>                                   |                          | <b>26,57</b>           | <b>36,18</b> | <b>24,71</b>                          | <b>32,83</b> | <b>23,76</b> | <b>31,16</b> | <b>22,77</b> | <b>29,49</b> |

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (março/2026) = 14,75% a.a.

DF =  $[(1 + \text{SELIC})^{(1/12)} - 1]$  sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,15% sobre (PV - Lucro)

**Observação:** (\*) Limite máximo adotado de 3%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pela SEINFRA/SIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

## BDI DA SEINFRA / SIT

Valores de referência para as taxas de BDI - Sem Desoneração

Emitido em Abril de 2026

| Descrição das Parcelas          |                          | Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais |            |             |            |              |            | Obras Hidroviárias |            |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|--------------------|------------|
|                                 |                          | Pequeno Porte                                                 |            | Médio Porte |            | Grande Porte |            |                    |            |
| Despesas Indiretas              |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| Administração Central           | Variável - f (CD)        | 6,81                                                          | 9,00       | 6,92        | 9,00       | 7,04         | 9,00       | 5,57               | 7,00       |
| Despesas Financeiras            | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,05                                                          | 1,38       | 1,06        | 1,38       | 1,08         | 1,38       | 1,08               | 1,35       |
| Seguros e Garantias Contratuais | 0,25% do PV              | 0,25                                                          | 0,33       | 0,25        | 0,33       | 0,25         | 0,32       | 0,25               | 0,31       |
| Riscos                          | 0,50% do PV              | 0,50                                                          | 0,66       | 0,50        | 0,65       | 0,50         | 0,64       | 0,50               | 0,63       |
| Subtotal 1                      |                          | 8,61                                                          | 11,37      | 8,73        | 11,36      | 8,87         | 11,34      | 7,40               | 9,30       |
| Benefícios                      |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| Lucro                           | Variável - f (CD)        | 9,08                                                          | 12,00      | 7,69        | 10,00      | 6,26         | 8,00       | 6,37               | 8,00       |
| Subtotal 2                      |                          | 9,08                                                          | 12,00      | 7,69        | 10,00      | 6,26         | 8,00       | 6,37               | 8,00       |
| Tributos                        |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| PIS                             | 0,65% do PV              | 0,65                                                          | 0,86       | 0,65        | 0,85       | 0,65         | 0,83       | 0,65               | 0,82       |
| COFINS                          | 3,00% do PV              | 3,00                                                          | 3,96       | 3,00        | 3,90       | 3,00         | 3,84       | 3,00               | 3,77       |
| ISSQN*                          | 3,00% do PV              | 3,00                                                          | 3,96       | 3,00        | 3,90       | 3,00         | 3,84       | 3,00               | 3,77       |
| Subtotal 3                      |                          | 6,65                                                          | 8,79       | 6,65        | 8,65       | 6,65         | 8,50       | 6,65               | 8,36       |
| Total - BDI (%)                 |                          | 24,34                                                         | 32,16      | 23,08       | 30,00      | 21,78        | 27,84      | 20,41              | 25,65      |

Valores de referência para as taxas de BDI - Com Desoneração

| Descrição das Parcelas                                   |                          | Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais |            |             |            |              |            | Obras Hidroviárias |            |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|--------------------|------------|
|                                                          |                          | Pequeno Porte                                                 |            | Médio Porte |            | Grande Porte |            |                    |            |
| Despesas Indiretas                                       |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| Administração Central                                    | Variável - f (CD)        | 6,61                                                          | 9,00       | 6,72        | 9,00       | 6,83         | 9,00       | 5,41               | 7,00       |
| Despesas Financeiras                                     | 1,15% sobre (PV - Lucro) | 1,05                                                          | 1,43       | 1,06        | 1,43       | 1,08         | 1,42       | 1,08               | 1,40       |
| Seguros e Garantias Contratuais                          | 0,25% do PV              | 0,25                                                          | 0,34       | 0,25        | 0,33       | 0,25         | 0,33       | 0,25               | 0,32       |
| Riscos                                                   | 0,50% do PV              | 0,50                                                          | 0,68       | 0,50        | 0,67       | 0,50         | 0,66       | 0,50               | 0,65       |
| Subtotal 1                                               |                          | 8,41                                                          | 11,45      | 8,53        | 11,43      | 8,66         | 11,41      | 7,24               | 9,37       |
| Benefícios                                               |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| Lucro                                                    | Variável - f (CD)        | 8,81                                                          | 12,00      | 7,47        | 10,00      | 6,07         | 8,00       | 6,18               | 8,00       |
| Subtotal 2                                               |                          | 8,81                                                          | 12,00      | 7,47        | 10,00      | 6,07         | 8,00       | 6,18               | 8,00       |
| Tributos                                                 |                          | % sobre PV                                                    | % sobre CD | % sobre PV  | % sobre CD | % sobre PV   | % sobre CD | % sobre PV         | % sobre CD |
| PIS                                                      | 0,65% do PV              | 0,65                                                          | 0,89       | 0,65        | 0,87       | 0,65         | 0,86       | 0,65               | 0,84       |
| COFINS                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                                                          | 4,09       | 3,00        | 4,02       | 3,00         | 3,95       | 3,00               | 3,88       |
| ISSQN*                                                   | 3,00% do PV              | 3,00                                                          | 4,09       | 3,00        | 4,02       | 3,00         | 3,95       | 3,00               | 3,88       |
| Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) | 2,70% do PV              | 2,70                                                          | 3,68       | 2,70        | 3,62       | 2,70         | 3,56       | 2,70               | 3,50       |
| Subtotal 3                                               |                          | 9,35                                                          | 12,73      | 9,35        | 12,52      | 9,35         | 12,32      | 9,35               | 12,11      |
| Total - BDI (%)                                          |                          | 26,57                                                         | 36,18      | 25,35       | 33,95      | 24,09        | 31,73      | 22,76              | 29,47      |

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (março/2026) = 14,75% a.a.

DF =  $[(1 + \text{SELIC})^{(1/12)} - 1]$  sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,15% sobre (PV - Lucro)

**Observação:** (\*) Limite máximo adotado de 3%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pela SEINFRA/SIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração

Bahia - janeiro/2026

| Código | Descrição                               | Unid. | Encargos Sociais (%) |      |      |      |      |      |      |      |    | Encargos Trabalhistas (%) |      |       |      |      |      |      |      |      |     | Verbas Rescisórias (%) |      |      |      |      | Reincidência (%) |      | Total (%) |
|--------|-----------------------------------------|-------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----|---------------------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------------------------|------|------|------|------|------------------|------|-----------|
|        |                                         |       | A1                   | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9 | B1                        | B2   | B3    | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | B9   | B10 | C1                     | C2   | C3   | C4   | C5   | D1               | D2   |           |
| P9801  | Ajudante                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,38                     | 5,09 | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 4,45 | 0,93 | 14,40            | 0,47 | 109,22    |
| P9802  | Ajudante especializado                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,38                     | 5,09 | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 4,45 | 0,93 | 14,40            | 0,47 | 109,22    |
| P9803  | Almoxarife - mensalista                 | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 7,32  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,02 | -   | 3,66                   | 0,09 | 5,01 | 3,79 | 0,93 | 6,80             | 0,33 | 75,93     |
| P9804  | Apontador - mensalista                  | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 5,15  | 0,93 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,03 | -   | 4,80                   | 0,13 | 7,17 | 3,72 | 0,93 | 5,97             | 0,43 | 76,18     |
| P9805  | Armador                                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,48                     | 5,12 | 5,38  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,65                   | 0,13 | 6,95 | 4,48 | 0,93 | 14,79            | 0,42 | 109,31    |
| P9806  | Auxiliar administrativo - mensalista    | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,53  | 0,93 | 0,04 | 0,05 | 9,25 | 0,74 | 0,15 | -   | 3,51                   | 0,09 | 4,80 | 3,80 | 0,93 | 6,88             | 0,31 | 75,82     |
| P9807  | Bombeiro hidráulico                     | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,78                     | 5,20 | 7,71  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,37                   | 0,09 | 4,61 | 4,57 | 0,93 | 15,79            | 0,30 | 109,34    |
| P9808  | Carpinteiro                             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,61                     | 5,15 | 6,42  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,31                   | 0,11 | 5,90 | 4,52 | 0,93 | 15,17            | 0,38 | 109,35    |
| P9809  | Encarregado administrativo - mensalista | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 9,46  | 0,96 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -   | 2,45                   | 0,05 | 2,87 | 3,86 | 0,93 | 7,60             | 0,22 | 75,47     |
| P9810  | Eletricista                             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,62                     | 5,15 | 6,50  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,25                   | 0,11 | 5,82 | 4,52 | 0,93 | 15,21            | 0,38 | 109,35    |
| P9811  | Encarregado especializado - mensalista  | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79 | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |
| P9812  | Engenheiro - mensalista                 | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -   | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 3,83 | 0,93 | 7,26             | 0,26 | 75,69     |
| P9813  | Almoxarife                              | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,32  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,02 | -   | 3,66                   | 0,09 | 5,01 | 4,55 | 0,93 | 15,63            | 0,33 | 109,45    |
| P9814  | Auxiliar de produção - mensalista       | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | -                         | -    | 6,36  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 4,36                   | 0,11 | 5,97 | 3,76 | 0,93 | 6,51             | 0,39 | 76,71     |
| P9815  | Jardineiro                              | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | 18,79                     | 5,20 | 7,70  | 0,97 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,38                   | 0,09 | 4,63 | 4,57 | 0,93 | 15,92            | 0,30 | 109,81    |
| P9817  | Apontador                               | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,45                     | 5,11 | 5,15  | 0,93 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,03 | -   | 4,80                   | 0,13 | 7,17 | 4,47 | 0,93 | 14,64            | 0,43 | 109,16    |
| P9818  | Auxiliar administrativo                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,78                     | 5,20 | 7,53  | 0,93 | 0,04 | 0,05 | 9,25 | 0,74 | 0,15 | -   | 3,51                   | 0,09 | 4,80 | 4,57 | 0,93 | 15,70            | 0,31 | 109,39    |
| P9819  | Engenheiro supervisor - mensalista      | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -   | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 3,83 | 0,93 | 7,26             | 0,26 | 75,69     |
| P9820  | Auxiliar de laboratório                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,51                     | 5,12 | 5,60  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 4,50                   | 0,12 | 6,73 | 4,49 | 0,93 | 14,89            | 0,41 | 109,31    |
| P9821  | Pedreiro                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,55                     | 5,13 | 5,94  | 0,93 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,27                   | 0,12 | 6,38 | 4,50 | 0,93 | 14,96            | 0,39 | 109,01    |
| P9822  | Pintor                                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,65                     | 5,16 | 6,66  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,14                   | 0,10 | 5,66 | 4,53 | 0,93 | 15,34            | 0,37 | 109,53    |
| P9823  | Serralheiro                             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,75                     | 5,19 | 7,48  | 0,96 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,54                   | 0,09 | 4,85 | 4,56 | 0,93 | 15,69            | 0,32 | 109,39    |
| P9824  | Servente                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,38                     | 5,09 | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 4,45 | 0,93 | 14,40            | 0,47 | 109,22    |
| P9825  | Soldador                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,76                     | 5,19 | 7,53  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,50                   | 0,09 | 4,79 | 4,56 | 0,93 | 15,72            | 0,31 | 109,40    |
| P9827  | Vigia - mensalista                      | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 6,68  | 0,93 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,08 | -   | 4,13                   | 0,10 | 5,65 | 3,77 | 0,93 | 6,54             | 0,37 | 76,07     |
| P9828  | Auxiliar de topografia                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,48                     | 5,11 | 5,31  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,70                   | 0,13 | 7,02 | 4,48 | 0,93 | 14,76            | 0,42 | 109,33    |
| P9829  | Auxiliar técnico                        | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,66                     | 5,17 | 6,66  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,09 | -   | 4,14                   | 0,10 | 5,67 | 4,53 | 0,93 | 15,37            | 0,37 | 109,68    |
| P9830  | Montador                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,32  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,65                   | 0,09 | 5,00 | 4,55 | 0,93 | 15,63            | 0,33 | 109,44    |
| P9831  | Chefe do setor administrativo           | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 19,02                     | 5,27 | 9,46  | 0,96 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -   | 2,45                   | 0,05 | 2,87 | 4,64 | 0,93 | 16,56            | 0,22 | 109,49    |
| P9833  | Auxiliar de laboratório - mensalista    | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 5,60  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 4,50                   | 0,12 | 6,73 | 3,73 | 0,93 | 6,16             | 0,41 | 76,19     |
| P9834  | Comandante de longo curso               | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | 19,10                     | 5,29 | 10,16 | 0,97 | 0,05 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 1,97                   | 0,04 | 2,16 | 4,66 | 0,93 | 16,97            | 0,17 | 109,72    |
| P9837  | Oceanógrafo - mensalista                | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 |      |      |      |    |                           |      |       |      |      |      |      |      |      |     |                        |      |      |      |      |                  |      |           |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração

Bahia - janeiro/2026

| Código | Descrição                                            | Unid. | Encargos Sociais (%) |      |      |      |      |      |      |      |    | Encargos Trabalhistas (%) |      |       |      |      |      |      |      |      |      | Verbas Rescisórias (%) |      |      |      |      | Reincidência (%) |      | Total (%) |       |
|--------|------------------------------------------------------|-------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----|---------------------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------------------|------|-----------|-------|
|        |                                                      |       | A1                   | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9 | B1                        | B2   | B3    | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | B9   | B10  | C1                     | C2   | C3   | C4   | C5   | D1               | D2   |           |       |
| P9864  | Engenheiro de segurança do trabalho - mensalista     | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | -                         | -    | -     | 8,34 | 0,97 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -                      | 3,15 | 0,07 | 3,99 | 3,82 | 0,93             | 7,25 | 0,28      | 76,19 |
| P9866  | Motorista de caminhão                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,70                     | 5,17 | 7,06  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,84                   | 0,10 | 5,26 | 4,54 | 0,93 | 15,45            | 0,34 | 109,25    |       |
| P9867  | Técnico especializado - mensalista                   | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 6,66  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,09 | -    | 4,14                   | 0,10 | 5,67 | 3,77 | 0,93 | 6,58             | 0,37 | 76,29     |       |
| P9868  | Encarregado administrativo                           | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 19,02                     | 5,27 | 9,46  | 0,96 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -    | 2,45                   | 0,05 | 2,87 | 4,64 | 0,93 | 16,56            | 0,22 | 109,49    |       |
| P9869  | Encarregado de obras de artes especiais - mensalista | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79 | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |       |
| P9870  | Motorista de veículo leve                            | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,87                     | 5,22 | 8,42  | 0,96 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,09                   | 0,07 | 3,91 | 4,59 | 0,93 | 16,09            | 0,27 | 109,45    |       |
| P9871  | Motorista de veículo especial                        | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,70                     | 5,17 | 7,06  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,84                   | 0,10 | 5,26 | 4,54 | 0,93 | 15,45            | 0,34 | 109,25    |       |
| P9872  | Encarregado de conservação rodoviária                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9873  | Encarregado de obras de artes especiais              | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9874  | Encarregado de pavimentação                          | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9875  | Encarregado de turma - mensalista                    | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79 | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |       |
| P9876  | Técnico de segurança do trabalho - mensalista        | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 5,87  | 0,96 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,10 | -    | 4,32                   | 0,12 | 6,46 | 3,75 | 0,93 | 6,29             | 0,39 | 76,20     |       |
| P9877  | Encarregado de superestrutura ferroviária            | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9879  | Encarregado de terraplenagem                         | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9880  | Piloto fluvial - mensalista                          | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | -                         | -    | 10,16 | 0,97 | 0,05 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -    | 1,97                   | 0,04 | 2,16 | 3,88 | 0,93 | 7,90             | 0,17 | 75,48     |       |
| P9881  | Encarregado de turma                                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9882  | Técnico especializado                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,66                     | 5,17 | 6,66  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,09 | -    | 4,14                   | 0,10 | 5,67 | 4,53 | 0,93 | 15,37            | 0,37 | 109,68    |       |
| P9883  | Chefe do setor administrativo - mensalista           | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 9,46  | 0,96 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -    | 2,45                   | 0,05 | 2,87 | 3,86 | 0,93 | 7,60             | 0,22 | 75,47     |       |
| P9884  | Encarregado de terraplenagem - mensalista            | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79 | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |       |
| P9885  | Frentista de túnel                                   | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,38                     | 5,09 | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -    | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 4,45 | 0,93 | 14,40            | 0,47 | 109,22    |       |
| P9886  | Encarregado especializado                            | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9887  | Encarregado geral                                    | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,74                     | 5,19 | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 4,56 | 0,93 | 15,58            | 0,32 | 109,16    |       |
| P9888  | Engenheiro                                           | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,90                     | 5,23 | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -    | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 4,60 | 0,93 | 16,17            | 0,26 | 109,50    |       |
| P9889  | Técnico da qualidade - mensalista                    | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 6,86  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,09 | -    | 3,99                   | 0,10 | 5,47 | 3,78 | 0,93 | 6,65             | 0,36 | 76,21     |       |
| P9890  | Engenheiro auxiliar                                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,90                     | 5,23 | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -    | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 4,60 | 0,93 | 16,17            | 0,26 | 109,50    |       |
| P9892  | Auxiliar de blaster                                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | 18,86                     | 5,22 | 8,26  | 0,97 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,21                   | 0,07 | 4,06 | 4,59 | 0,93 | 16,17            | 0,28 | 109,98    |       |
| P9893  | Encarregado de pavimentação - mensalista             | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -    | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79 | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |       |
| P9894  | Engenheiro chefe                                     | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,90                     | 5,23 | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -    | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 4,60 | 0,93 | 16,17            | 0,26 | 109,50    |       |
| P9895  | Engenheiro de segurança do trabalho                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | 18,88                     | 5,23 | 8,34  | 0,97 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,07 | -    | 3,15                   | 0,07 | 3,99 | 4,59 | 0,93 | 16,22            | 0,28 | 110,03    |       |
| P9896  | Porteiro - mensalista                                | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | -                         | -    | 7,88  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,03 | -    | 3,24                   | 0,08 | 4,44 | 3,81 | 0,93 | 7,01             | 0,29 | 75,69     |       |
| P9897  | Técnico ambiental - mensalista                       | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | -                         | -    | 4,58  | 0,97 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,13 | -    | 5,19                   | 0,14 | 7,76 | 3,70 | 0,93 | 5,87             | 0,47 | 77,05     |       |
| P9898  | Engenheiro supervisor                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,90                     | 5,23 | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -    | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 4,60 | 0,93 | 16,17            | 0,26 | 109,50    |       |
| P9899  | Faxineiro                                            | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,75                     | 5,19 | 7,35  | 0,96 | 0,04 | 0,04 | 9,25 | 0,74 | 0,14 | -    | 3,64                   | 0,09 | 4,98 | 4,56 | 0,93 | 15,68            | 0,32 | 109,58    |       |
| P9901  | Encarregado de superestrutura                        |       |                      |      |      |      |      |      |      |      |    |                           |      |       |      |      |      |      |      |      |      |                        |      |      |      |      |                  |      |           |       |



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração

Bahia - janeiro/2026

| Código | Descrição                                           | Unid. | Encargos Sociais (%) |      |      |      |      |      |      |      |       | Encargos Trabalhistas (%) |      |       |      |      |      |      |      |      |     | Verbas Rescisórias (%) |      |      |       |      | Reincidência (%) |      | Total (%) |
|--------|-----------------------------------------------------|-------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------------------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|------------------------|------|------|-------|------|------------------|------|-----------|
|        |                                                     |       | A1                   | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9    | B1                        | B2   | B3    | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | B9   | B10 | C1                     | C2   | C3   | C4    | C5   | D1               | D2   |           |
| P9915  | Maquinista                                          | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 19,08                     | 5,28 | 10,02 | 0,97 | 0,04 | 0,06 | 9,24 | 0,74 | -    | -   | 2,10                   | 0,04 | 2,30 | 4,65  | 0,93 | 16,91            | 0,18 | 109,78    |
| P9916  | Encarregado de conservação rodoviária - mensalista  | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | -                         | -    | 7,39  | 0,93 | 0,04 | 0,07 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,60                   | 0,09 | 4,93 | 3,79  | 0,93 | 6,78             | 0,32 | 75,66     |
| P9917  | Mestre fluvial                                      | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 19,10                     | 5,29 | 10,16 | 0,97 | 0,05 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 1,97                   | 0,04 | 2,16 | 4,66  | 0,93 | 16,97            | 0,17 | 109,72    |
| P9918  | Oceanógrafo                                         | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,81                     | 5,21 | 7,81  | 0,97 | 0,06 | 0,09 | 9,25 | 0,74 | 0,06 | -   | 3,30                   | 0,08 | 4,52 | 4,58  | 0,93 | 16,00            | 0,30 | 109,92    |
| P9919  | Oficial de máquinas                                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,99                     | 5,26 | 9,27  | 0,97 | 0,05 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,02 | -   | 2,61                   | 0,06 | 3,06 | 4,63  | 0,93 | 16,61            | 0,23 | 109,95    |
| P9920  | Mestre fluvial - mensalista                         | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | -                         | -    | 10,16 | 0,97 | 0,05 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 1,97                   | 0,04 | 2,16 | 3,88  | 0,93 | 7,90             | 0,17 | 75,48     |
| P9921  | Mergulhador raso autônomo de emergência             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 21,69            | 0,26 | 127,18    |
| P9922  | Mergulhador raso dependente de emergência           | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 16,40            | 0,25 | 109,89    |
| P9924  | Mergulhador raso dependente                         | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 16,40            | 0,25 | 109,89    |
| P9925  | Mergulhador raso autônomo                           | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 21,69            | 0,26 | 127,18    |
| P9926  | Mergulhador raso auxiliar de superfície             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 21,69            | 0,26 | 127,18    |
| P9927  | Frentista de túnel com periculosidade               | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,38                     | 5,09 | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 4,45  | 0,93 | 14,40            | 0,47 | 109,22    |
| P9930  | Eletricista com periculosidade                      | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,62                     | 5,15 | 6,50  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,25                   | 0,11 | 5,82 | 4,52  | 0,93 | 15,21            | 0,38 | 109,35    |
| P9931  | Operador de equipamento de mergulho                 | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | 18,93                     | 5,24 | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 4,61  | 0,93 | 21,69            | 0,26 | 127,18    |
| P9932  | Operador de equipamento pesado com periculosidade   | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,68                     | 5,17 | 6,90  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,96                   | 0,10 | 5,42 | 4,54  | 0,93 | 15,39            | 0,35 | 109,29    |
| P9933  | Supervisor de mergulho raso - mensalista            | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | -                         | -    | 8,79  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 2,80                   | 0,07 | 3,54 | 3,84  | 0,93 | 9,80             | 0,26 | 90,34     |
| P9934  | Motorista de veículo especial com periculosidade    | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,70                     | 5,17 | 7,06  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,84                   | 0,10 | 5,26 | 4,54  | 0,93 | 15,45            | 0,34 | 109,25    |
| P9935  | Oficial de náutica                                  | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,85                     | 5,22 | 8,15  | 0,97 | 0,06 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -   | 3,05                   | 0,08 | 4,18 | 4,59  | 0,93 | 16,14            | 0,27 | 109,81    |
| P9936  | Auxiliar de produção                                | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 18,62                     | 5,15 | 6,36  | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,01 | -   | 4,36                   | 0,11 | 5,97 | 4,52  | 0,93 | 15,35            | 0,39 | 110,09    |
| P9937  | Piloto fluvial                                      | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 19,10                     | 5,29 | 10,16 | 0,97 | 0,05 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 1,97                   | 0,04 | 2,16 | 4,66  | 0,93 | 16,97            | 0,17 | 109,72    |
| P9938  | Operador de equipamento leve com periculosidade     | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,68                     | 5,17 | 6,90  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,96                   | 0,10 | 5,42 | 4,54  | 0,93 | 15,39            | 0,35 | 109,29    |
| P9939  | Operador de equipamento leve com insalubridade      | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | 12,00 | 18,68                     | 5,17 | 6,90  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,96                   | 0,10 | 5,42 | 4,54  | 0,93 | 20,40            | 0,37 | 126,32    |
| P9942  | Marinheiro de convés com periculosidade             | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | 19,02                     | 5,27 | 9,49  | 0,97 | 0,05 | 0,09 | 9,25 | 0,74 | 0,00 | -   | 2,42                   | 0,05 | 2,84 | 4,64  | 0,93 | 16,70            | 0,21 | 109,88    |
| P9944  | Operador de equipamento especial com periculosidade | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | 18,68                     | 5,17 | 6,90  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 3,96                   | 0,10 | 5,42 | 4,54  | 0,93 | 15,39            | 0,35 | 109,29    |
| P9946  | Engenheiro auxiliar - mensalista                    | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -     | -                         | -    | 8,56  | 0,96 | 0,04 | 0,07 | 9,25 | 0,74 | 0,05 | -   | 2,98                   | 0,07 | 3,77 | 3,83  | 0,93 | 7,26             | 0,26 | 75,69     |
| P9947  | Técnico florestal - mensalista                      | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -     | -                         | -    | 4,58  | 0,97 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,13 | -   | 5,19                   | 0,14 | 7,76 | 3,70  | 0,93 | 5,87             | 0,47 | 77,05     |
| P9948  | Motorista de veículo leve - mensalista              | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -     | -                         | -    | 8,42  | 0,96 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 3,09                   | 0,07 | 3,91 | 3,82  | 0,93 | 7,19             | 0,27 | 75,69     |
| P9949  | Topógrafo - mensalista                              | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -     | -                         | -    | 5,31  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,70                   | 0,13 | 7,02 | 3,72  | 0,93 | 6,05             | 0,42 | 76,28     |
| P9950  | Auxiliar de topografia - mensalista                 | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -     | -                         | -    | 5,31  | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,70                   | 0,13 | 7,02 | 3,72  | 0,93 | 6,05             | 0,42 | 76,28     |
| P9951  | Médico de câmara hiperbárica - mensalista           | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | 12,00 | -                         | -    | 9,41  | 0,97 | 0,04 | 0,04 | 9,24 | 0,74 | 0,03 | -   | 2,48                   | 0,05 | 2,92 | 3,86  | 0,93 | 10,08            | 0,23 | 90,24     |
| P9952  | Pedreiro - mensalista                               | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | -                         | -    | 5,94  | 0,93 | 0,04 | 0,08 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,27                   | 0,12 | 6,38 | 3,74  | 0,93 | 6,25             | 0,39 | 75,85     |
| P9953  | Eletricista - mensalista                            | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | -                         | -    | 6,50  | 0,93 | 0,04 | 0,09 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,25                   | 0,11 | 5,82 | 3,76  | 0,93 | 6,46             | 0,38 | 76,06     |
| P9954  | Servente - mensalista                               | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -     | -                         | -    | 4,60  | 0,93 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,01 | -   | 5,17                   | 0,14 | 7,73 | 3,70, |      |                  |      |           |

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Relatório Analítico de Encargos Sociais e Trabalhistas de Mão de Obra - Sem desoneração

Bahia - janeiro/2026

| Código | Descrição                          | Unid. | Encargos Sociais (%) |      |      |      |      |      |      |      |    | Encargos Trabalhistas (%) |      |      |      |      |      |      |      |      |     | Verbas Rescisórias (%) |      |      |      |      | Reincidências (%) |      | Total (%) |
|--------|------------------------------------|-------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|----|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------------------|------|------|------|------|-------------------|------|-----------|
|        |                                    |       | A1                   | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9 | B1                        | B2   | B3   | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | B9   | B10 | C1                     | C2   | C3   | C4   | C5   | D1                | D2   |           |
| P9972  | Técnico de batimetria - mensalista | mês   | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,41 | -  | -                         | -    | 7,43 | 0,97 | 0,06 | 0,10 | 9,25 | 0,74 | 0,02 | -   | 3,57                   | 0,09 | 4,90 | 3,79 | 0,93 | 6,91              | 0,32 | 76,29     |
| P9981  | Topógrafo                          | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | 0,11 | -  | 18,48                     | 5,11 | 5,31 | 0,96 | 0,04 | 0,10 | 9,24 | 0,74 | 0,00 | -   | 4,70                   | 0,13 | 7,02 | 4,48 | 0,93 | 14,76             | 0,42 | 109,33    |
| P9982  | Vigia                              | h     | 20,00                | 8,00 | 2,50 | 1,50 | 1,60 | 0,20 | 3,00 | -    | -  | 18,66                     | 5,16 | 6,68 | 0,93 | 0,04 | 0,06 | 9,25 | 0,74 | 0,08 | -   | 4,13                   | 0,10 | 5,65 | 4,53 | 0,93 | 15,31             | 0,37 | 109,42    |

Legenda:

| Classificação                       | Parcela | Descrição                                                                                            |
|-------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo A - Encargos Sociais (%)      | A1      | Previdência Social                                                                                   |
|                                     | A2      | FGTS                                                                                                 |
|                                     | A3      | Salário Educação                                                                                     |
|                                     | A4      | SESC ou Sesi                                                                                         |
|                                     | A5      | SENAC ou SENAI / SEBRAE                                                                              |
|                                     | A6      | INCRA                                                                                                |
|                                     | A7      | Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho                                                           |
|                                     | A8      | SECONCI                                                                                              |
|                                     | A9      | FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial                                                        |
| Grupo B - Encargos Trabalhistas (%) | B1      | Repouso Semanal Remunerado - Domingos                                                                |
|                                     | B2      | Feriados                                                                                             |
|                                     | B3      | Férias Gozadas + 1/3                                                                                 |
|                                     | B4      | Auxílio Enfermidade                                                                                  |
|                                     | B5      | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                         |
|                                     | B6      | Licença Paternidade                                                                                  |
|                                     | B7      | 13º Salário                                                                                          |
|                                     | B8      | Faltas Justificadas                                                                                  |
|                                     | B9      | Férias sobre Licença Maternidade                                                                     |
|                                     | B10     | Reciclagem Tecnológica                                                                               |
| Grupo C - Verbas Rescisórias (%)    | C1      | Aviso Prévio Indenizado                                                                              |
|                                     | C2      | Aviso Prévio Trabalhado                                                                              |
|                                     | C3      | Férias Indenizadas + 1/3                                                                             |
|                                     | C4      | Depósito por Rescisão Sem Justa Causa                                                                |
|                                     | C5      | Indenização Adicional (Lei nº 7.238/1984)                                                            |
| Grupo D - Reincidências (%)         | D1      | Reincidência de A sobre B                                                                            |
|                                     | D2      | Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado |

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas duas casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais alterações nos tamanhos das amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.



**GOVERNO DO ESTADO**



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

GOVERNO PRESENTE **FUTURO PRA GENTE**

## PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIAS

RODOVIA: S/C

TRECHO: ENTR. BA-504 – POVOADO DE IRAÍ

EXTENSÃO: 7,06 km

PROJETO BÁSICO

VOLUME I  
ABRIL / 2026

# PAVIMENTAÇÃO EM TSD

| TABELA DE IDENTIFICAÇÃO |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>RODOVIA</b>          | Acesso                                                    |
| <b>TRECHO</b>           | Entr. BA-504 – Povoado de Iraí                            |
| <b>EXTENSÃO</b>         | 7,06 km                                                   |
| <b>TIPO</b>             | Pavimentação em TSD                                       |
| <b>SUPERVISÃO</b>       | Secretaria de Infraestrutura do Estado da Bahia – SEINFRA |
| <b>COORDENAÇÃO</b>      | Superintendência de Infraestrutura de Transportes – SIT   |

## **SUMÁRIO**

## SUMÁRIO

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SUMÁRIO .....</b>                                                                | <b>3</b>  |
| <b>1 APRESENTAÇÃO .....</b>                                                         | <b>6</b>  |
| <b>2 MAPA DE SITUAÇÃO .....</b>                                                     | <b>8</b>  |
| <b>3 ESTUDOS .....</b>                                                              | <b>10</b> |
| <b>3.1 ESTUDOS INICIAIS .....</b>                                                   | <b>11</b> |
| <b>3.2 ESTUDO CLIMÁTICO .....</b>                                                   | <b>14</b> |
| 3.2.1 Temperatura .....                                                             | 15        |
| 3.2.2 Precipitação .....                                                            | 16        |
| 3.2.3 Chuva .....                                                                   | 17        |
| <b>3.3 ESTUDOS HIDROLÓGICOS .....</b>                                               | <b>18</b> |
| 3.3.1 Introdução .....                                                              | 19        |
| 3.3.2 Coleta de Dados .....                                                         | 19        |
| 3.3.3 Clima e Pluviometria na Área do Projeto .....                                 | 19        |
| 3.3.4 Clima e Temperatura .....                                                     | 21        |
| 3.3.6 Vegetação da Região .....                                                     | 24        |
| 3.3.7 Hidrografia .....                                                             | 25        |
| 3.3.8 Pluviometria .....                                                            | 25        |
| 3.3.9 Definição do Modelo de Chuvas a ser Utilizado no Projeto .....                | 28        |
| 3.3.10 Avaliação das Relações Intensidade-Duração-Frequência .....                  | 32        |
| 3.3.11 Estimativas das Descargas Máximas nas Bacias Hidrográficas Delimitadas ..... | 36        |
| 3.3.12 Resultados Obtidos .....                                                     | 39        |
| <b>3.4 ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICO .....</b>                                    | <b>40</b> |
| 3.4.1 Introdução .....                                                              | 41        |
| 3.4.2 Caracterização Geológica Regional .....                                       | 41        |
| 3.4.3 Caracterização Geomorfológica Regional .....                                  | 42        |
| 3.4.4 Caracterização Pedológica Regional .....                                      | 43        |
| <b>3.5 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS .....</b>                                               | <b>44</b> |
| 3.5.1 Introdução .....                                                              | 45        |
| 3.5.2 Metodologia .....                                                             | 45        |
| 3.5.3 Execução Dos Serviços .....                                                   | 47        |
| <b>4 PROJETOS BÁSICOS .....</b>                                                     | <b>50</b> |
| <b>4.1 PROJETO BÁSICO DE GEOMETRIA .....</b>                                        | <b>51</b> |
| 4.1.1 Introdução .....                                                              | 52        |
| 4.1.2 Relatório Fotográfico .....                                                   | 53        |

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.1.3 Características Técnicas.....                               | 64         |
| 4.1.4 Apresentação .....                                          | 65         |
| <b>4.2 PROJETO BÁSICO DE TERRAPLENAGEM .....</b>                  | <b>67</b>  |
| 4.2.1 Introdução .....                                            | 68         |
| 4.2.2 Metodologia .....                                           | 68         |
| <b>4.3 PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM.....</b>                        | <b>72</b>  |
| 4.3.1 Introdução .....                                            | 73         |
| 4.3.2 Obras de Arte Correntes .....                               | 73         |
| 4.3.3 Drenagem Superficial.....                                   | 74         |
| <b>4.4 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....</b>                           | <b>76</b>  |
| 4.4.1 Introdução .....                                            | 77         |
| 4.4.2 Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis – DNER/2006 ..... | 78         |
| 4.4.3 Solução Final Adotada – Pista Simples .....                 | 91         |
| 4.4.4 Etapas Construtivas e Especificações de Serviço .....       | 92         |
| <b>4.5 PROJETO BÁSICO DE SINALIZAÇÃO .....</b>                    | <b>94</b>  |
| 4.5.1 Introdução .....                                            | 95         |
| 4.5.2 Metodologia .....                                           | 95         |
| 4.5.3 Projeto de Sinalização Horizontal.....                      | 96         |
| 4.5.4 Projeto de Sinalização Vertical.....                        | 97         |
| 4.5.5 Dispositivos Auxiliares.....                                | 100        |
| 4.5.6 Defensas .....                                              | 101        |
| 4.5.7 Definição dos Tipos de Materiais .....                      | 103        |
| <b>4.6 PROJETO BÁSICO DE OBRAS COMPLEMENTARES .....</b>           | <b>104</b> |
| 4.6.1 Introdução .....                                            | 105        |
| 4.6.2 Itens das Obras Complementares .....                        | 105        |
| <b>5 QUADROS DE SERVIÇOS.....</b>                                 | <b>108</b> |
| <b>5.1 MEMÓRIA DE CALCULO.....</b>                                | <b>109</b> |
| <b>5.2 QUADRO DE DMT's.....</b>                                   | <b>110</b> |
| <b>5.3 INVESTIGAÇÃO DO SUBLEITO .....</b>                         | <b>112</b> |
| <b>5.4 INVESTIGAÇÃO DA JAZIDA .....</b>                           | <b>114</b> |
| <b>5.5 CRONOGRAMA .....</b>                                       | <b>117</b> |
| .....                                                             | 118        |

## **1 APRESENTAÇÃO**

## 1.1 Descrição

A Prefeitura Municipal de Ouriçangas, apresenta o Volume 1 – Este volume contém uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação e informações para a elaboração do Plano de Execução da Obra, componente do Projeto de Pavimentação de Rodovias no Estado da Bahia, com execução de pavimentação asfáltica do trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí no município de Ouriçangas, conforme a seguir caracterizado.

- Rodovias: S/C
- Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí
- Extensão: 7,06 km

Volumes do projeto:

| VOLUMES  | DISCRIMINAÇÃO                                | FORMATO |
|----------|----------------------------------------------|---------|
| Volume 1 | Relatório do Projeto e Memória Justificativa | A4      |
| Volume 2 | Projeto de Execução                          | A3      |

### Volume 1 – Relatório do Projeto e Memória Justificativa

Este volume contém uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação e informações para a elaboração do Plano de Execução da Obra.

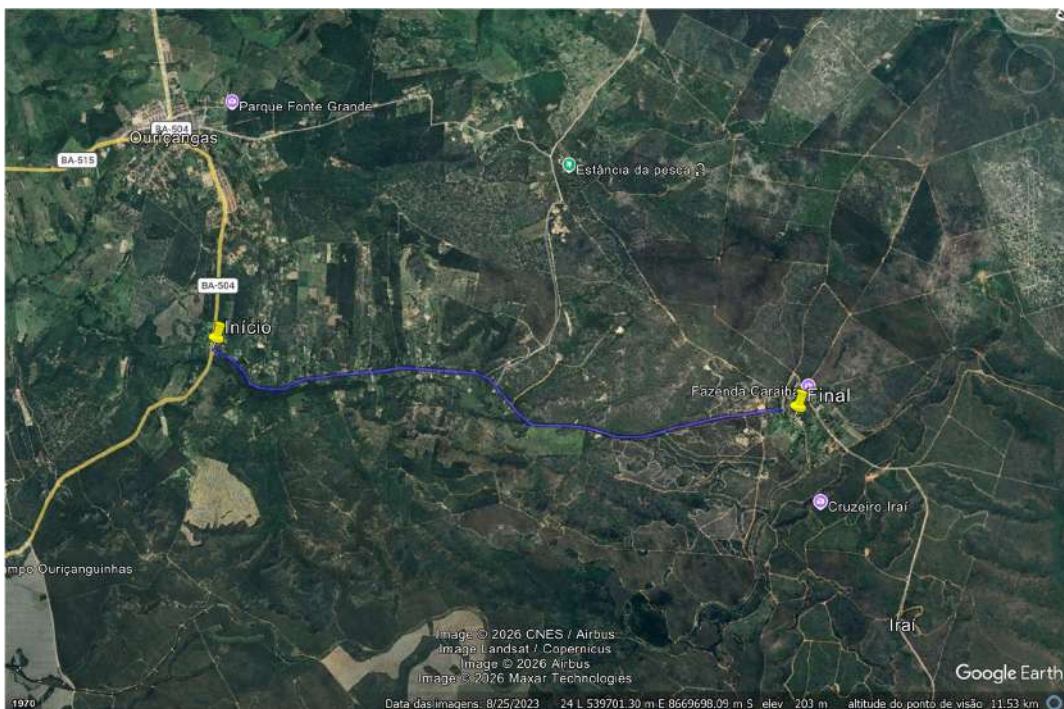
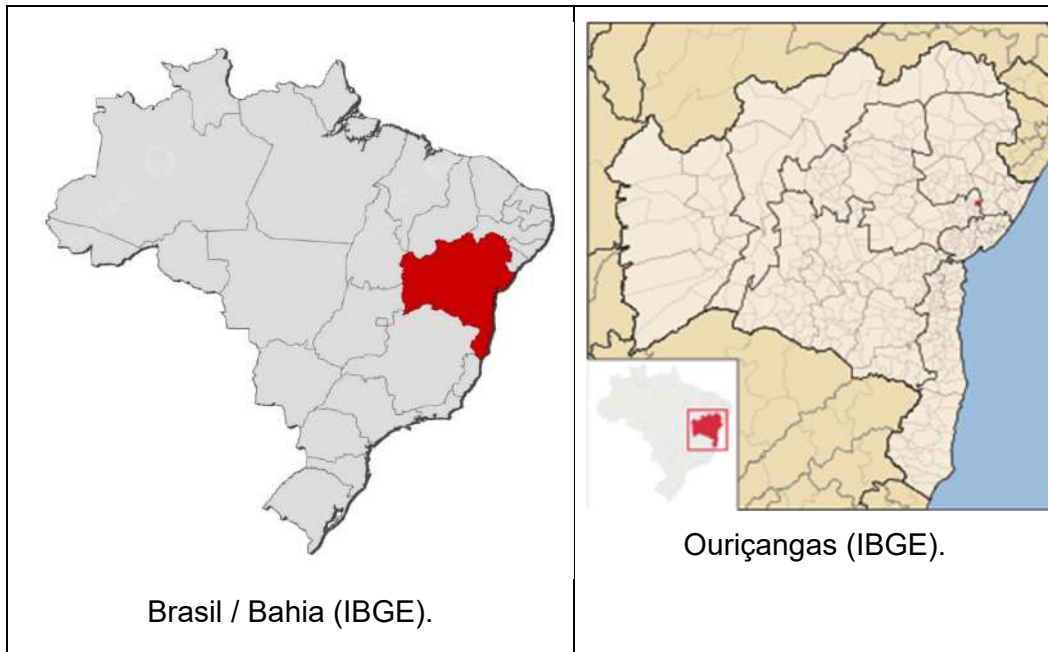
Apresentado no tamanho A4.

### Volume 2 – Plantas de Execução

Este volume contém as plantas, listagem de serviços, projetos-tipo, seções tipos e demais informações de interesse para a execução do Projeto. Apresentado em tamanho A3.

## **2 MAPA DE SITUAÇÃO**





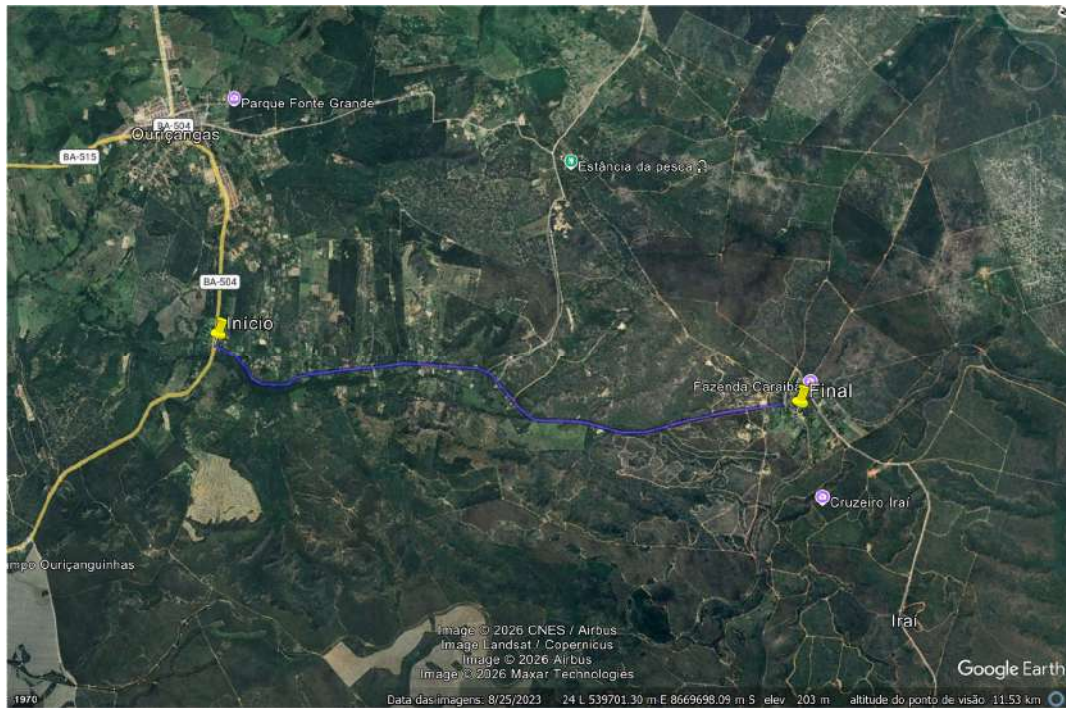
Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí.

### **3 ESTUDOS**

### **3.1 ESTUDOS INICIAIS**

### 3.1.1.1 Localização da área de mapeamento

A área de estudo compreende o trecho conforme imagem a seguir:



Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí

Tabela 1. Indicadores Socioeconômicos de Ouriçangas (IBGE).

| Indicadores Socioeconômicos – OURIÇANGAS |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Unidade Federativa</b>                | <b>Bahia</b>                       |
| <b>Municípios Limítrofes</b>             | Aramari, Pedrão, Água Fria e Irará |
| <b>Distância até a Capital</b>           | 138 km                             |
| <b>Área</b>                              | 155.087 km <sup>2</sup>            |
| <b>População</b> (IBGE 2010)             | 8.298 hab.                         |
| <b>Densidade Demográfica</b>             | 53,51 hab./km <sup>2</sup>         |
| <b>Clima</b>                             | Tropical atlântico                 |
| <b>IDH</b> (PNUD 2010)                   | 0,607                              |
| <b>PIB</b> (IBGE 2008)                   | R\$ 51.383,84mil                   |
| <b>PIB per capita</b> (IBGE 2017)        | R\$ 5.763,10                       |

### **3.2 ESTUDO CLIMÁTICO**

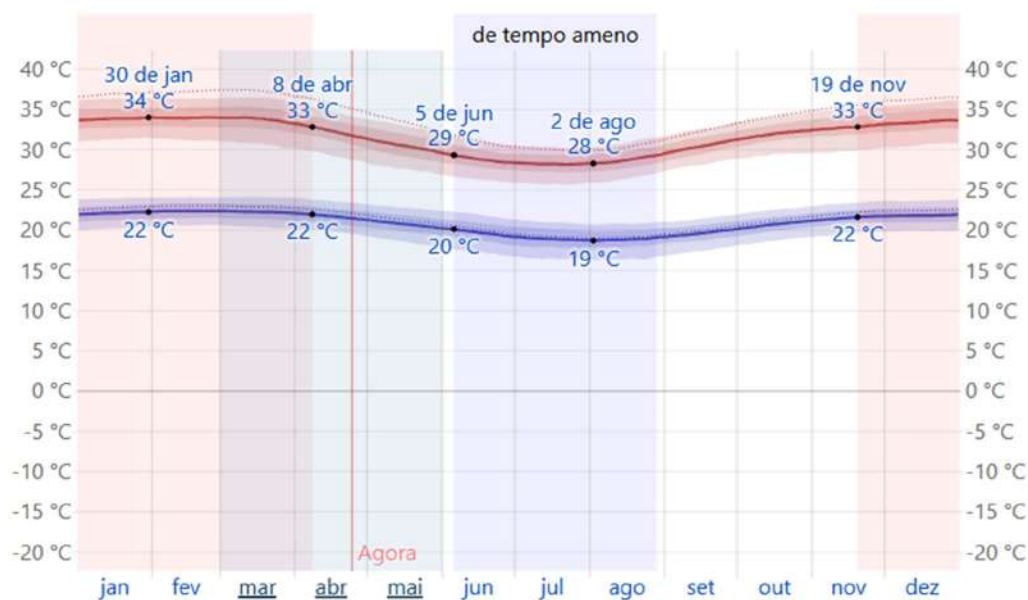


### 3.2.1 Temperatura

A estação quente permanece por 4,6 meses, de 19 de novembro a 8 de abril, com temperatura máxima média diária acima de 33 °C. O mês mais quente do ano em Ouriçangas é fevereiro, com a máxima de 34 °C e mínima de 22 °C, em média.

A estação fresca permanece por 2,7 meses, de 5 de junho a 28 de agosto, com temperatura máxima diária em média abaixo de 29 °C. O mês mais frio do ano em Ouriçangas é julho, com a mínima de 19 °C e máxima de 28 °C, em média.

Temperaturas máximas e mínimas médias em Ouriçangas



Temperatura máxima (linha vermelha) e mínima (linha azul) médias, com faixas do 25º ao 75º e do 10º ao 90º percentil. As linhas finas pontilhadas são as temperaturas médias percebidas correspondentes.

| Média | jan   | fev   | mar   | abr   | mai   | jun   | jul   | ago   | set   | out   | nov   | dez   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Alta  | 34 °C | 34 °C | 34 °C | 32 °C | 30 °C | 29 °C | 28 °C | 29 °C | 30 °C | 32 °C | 33 °C | 33 °C |
| Temp. | 27 °C | 28 °C | 28 °C | 26 °C | 25 °C | 24 °C | 23 °C | 23 °C | 24 °C | 26 °C | 26 °C | 27 °C |
| Baixa | 22 °C | 22 °C | 22 °C | 22 °C | 21 °C | 20 °C | 19 °C | 19 °C | 20 °C | 21 °C | 22 °C | 22 °C |

Temperatura máxima (linha vermelha) e mínima (linha azul) médias, com faixas do 25º ao 75º e do 10º ao 90º percentil. As linhas finas pontilhadas são as temperaturas médias percebidas correspondentes.

### 3.2.2 Precipitação

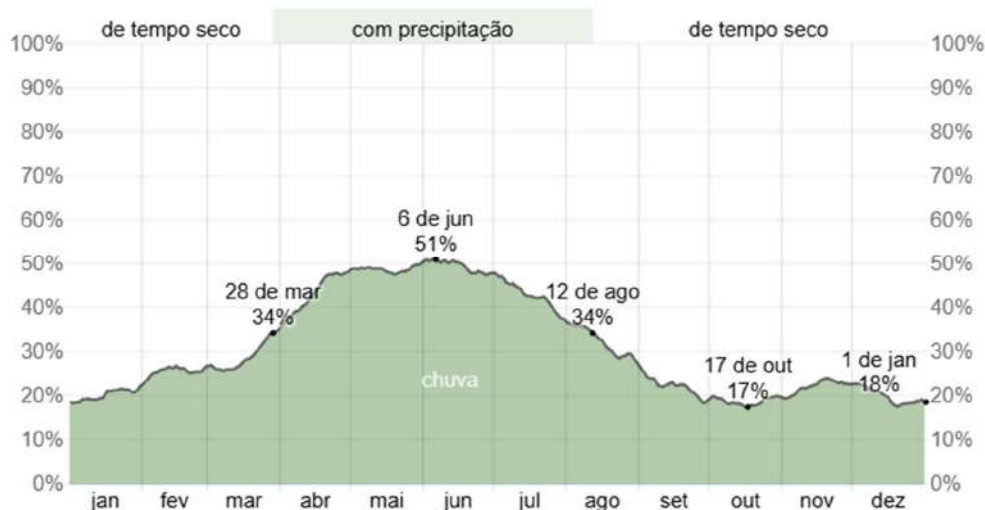
É considerado dia com precipitação aquele com precipitação mínima líquida ou equivalente a líquida de 1 milímetro. A probabilidade de dias com precipitação em Ouriçangas varia significativamente ao longo do ano.

A estação de maior precipitação dura 4,5 meses, de 28 de março a 12 de agosto, com probabilidade acima de 34% de que um determinado dia tenha precipitação. O mês com maior número de dias com precipitação em Ouriçangas é junho, com média de 14,8 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.

A estação seca dura 7,5 meses, de 12 de agosto a 28 de março. O mês com menor número de dias com precipitação em Ouriçangas é outubro, com média de 5,8 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.

Dentre os dias com precipitação, distinguimos entre os que apresentam somente chuva, somente neve ou uma mistura de ambas. O mês com mais dias só de chuva em Ouriçangas é junho, com média de 14,8 dias. Com base nessa classificação, a forma de precipitação mais comum ao longo do ano é de chuva somente, com probabilidade máxima de 51% em 6 de junho.

Probabilidade diária de precipitação em Ouriçangas



*Porcentagem de dias em que vários tipos de precipitação são observados, exceto por quantidades desprezíveis.*



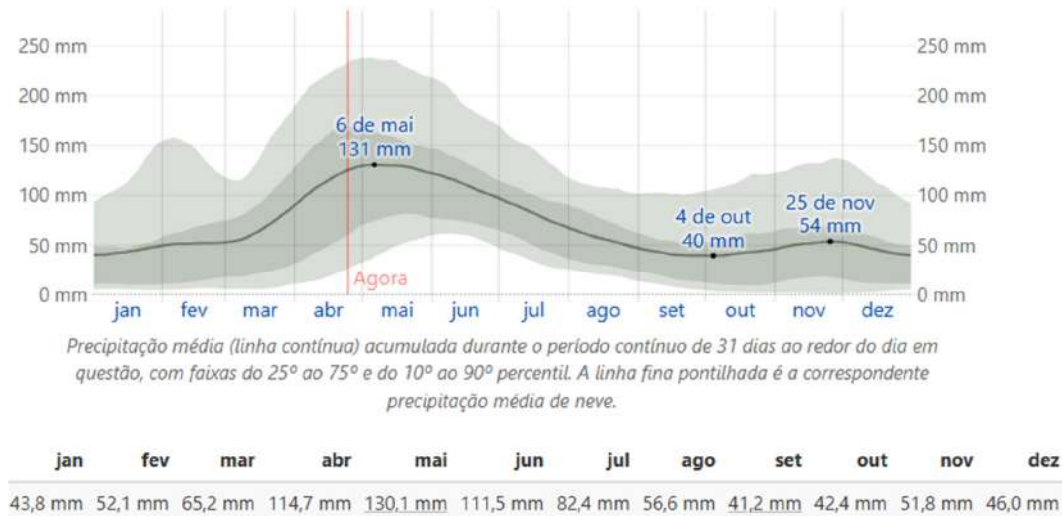
### 3.2.3 Chuva

Para demonstrar a variação entre os meses e não apenas os totais mensais, mostramos a precipitação de chuva acumulada durante um período contínuo de 31 dias ao redor de cada dia do ano. Ouriçangas tem variação sazonal significativa na precipitação mensal de chuva.

Chove ao longo do ano inteiro em Ouriçangas. O mês mais chuvoso em Ouriçangas é maio, com média de 130 milímetros de precipitação de chuva.

O mês menos chuvoso em Ouriçangas é setembro, com média de 41 milímetros de precipitação de chuva.

*Chuva mensal média em Ouriçangas*



### **3.3 ESTUDOS HIDROLÓGICOS**

### **3.3.1 Introdução**

Os Estudos Hidrológicos foram procedidos com a finalidade de identificar e qualificar as circunstâncias climáticas, pluviométricas e hídricas da área onde se localiza o trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí, de forma a balizar a aplicação de modelos pluviais que proporcionem parâmetros para o dimensionamento das obras de drenagem na rodovia integrante do projeto.

Nesses trabalhos foram considerados os seguintes itens:

- Coleta de dados;
- Clima e pluviometria na área do projeto;
- Definição do modelo de chuvas a ser utilizado no projeto.

### **3.3.2 Coleta de Dados**

A coleta de dados para os estudos hidrológicos foi desenvolvida com a finalidade de permitir a caracterização climática e pluviométrica na área do projeto e o levantamento das condicionantes topográficas e geomorfológicas das bacias interceptadas.

### **3.3.3 Clima e Pluviometria na Área do Projeto**

De acordo com o “United States Federal Council of Science” a hidrologia é definida como a ciência que trata da água na terra, incluindo suas propriedades físicas e químicas, suas relações com a vida, sua ocorrência, circulação e distribuição pelo planeta.

O conceito do ciclo hidrológico é interessante no sentido de apresentar uma visão geral das transformações e aspectos que regem a ocorrência da água na terra. A Figura abaixo apresenta uma visão geral desse ciclo, do ponto de vista do engenheiro.

O início do ciclo ocorre com a evaporação da água dos oceanos. O vapor resultante é transportado através dos movimentos das massas de ar e, em seguida, sob determinadas condições de temperatura e pressão, é condensado formando as nuvens, que podem gerar precipitação. A água que cai no solo, em parte é retida pelas plantas e suas raízes, em parte escoam sobre o terreno pela ação das forças da gravidade e em parte infiltra, para formar os aquíferos subterrâneos. Deve-se também observar que parte da água retida pelas plantas retorna para a atmosfera por meio da evapotranspiração. Parte ainda se evapora diretamente do solo e as águas subterrâneas também escoam segundo a ação das forças da gravidade.



Fonte: Ambiente Brasil – O Ciclo Hidrológico (2020).

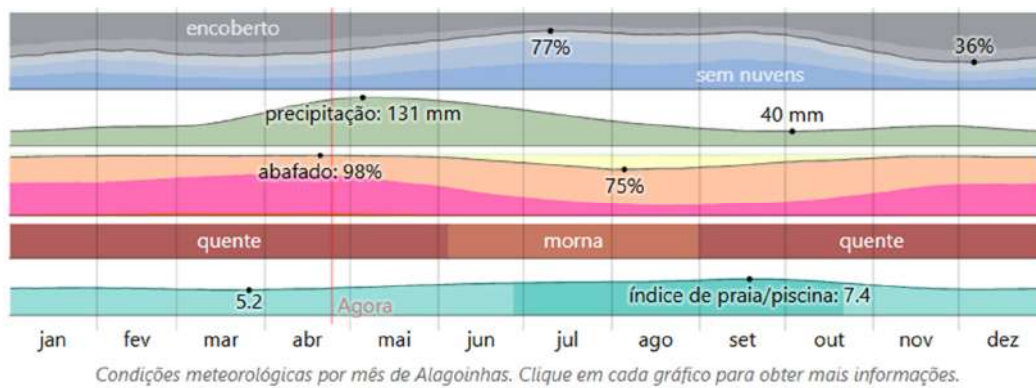
Através de textos e dados coletados referentes ao clima, se busca um entendimento desse fenômeno e a sua manifestação na área atravessada pela rodovia, como precipitações, temperaturas, etc. Como se sabe, a precipitação é um fenômeno explicado pelo entendimento do clima, que depende este de fatores estáticos, como topografia, altitudes, longitudes, latitudes, presença de serras, vales, etc., e de fatores dinâmicos, como as correntes de circulação atmosférica (os anticiclones, as correntes perturbadas, etc.).

Assim, acredita-se que uma compreensão mínima dos aspectos inerentes ao clima é desejável para se estudar as precipitações e determinar postos ou modelos pluviográficos aplicáveis a uma região.

### 3.3.4 Clima e Temperatura

Em Ouriçangas, o verão é longo, quente e de céu quase encoberto; o inverno é curto, agradável, com precipitação e de céu quase sem nuvens. Durante o ano inteiro, o tempo é opressivo. Ao longo do ano, em geral a temperatura varia de 19 °C a 34 °C e raramente é inferior a 16 °C ou superior a 37 °C.

Baseado no índice de praia/piscina, a melhor época do ano para visitar Ouriçangas e realizar atividades de clima quente é do fim de junho ao fim de outubro.



### 3.3.5 Solos da Região

A região de Ouriçangas, na Bahia, inserida predominantemente nos Tabuleiros Costeiros e com forte influência do bioma Mata Atlântica, possui solos com características específicas que impactam diretamente a agropecuária.

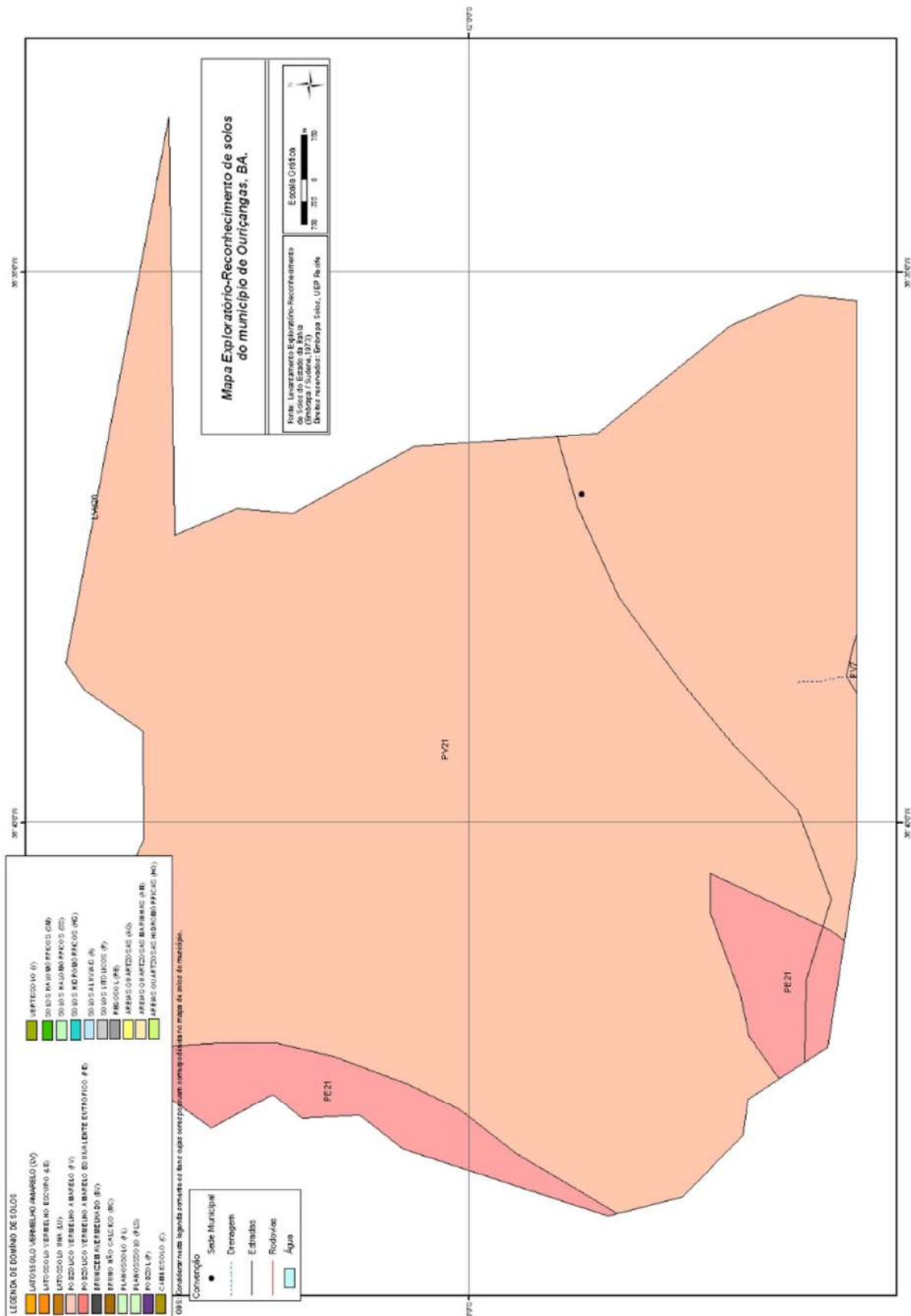
#### **Principais Solos da Região:**

**Argissolos Amarelos e Latossolos Amarelos:** São os tipos predominantes nos Tabuleiros Costeiros da região. Estes solos são geralmente profundos, bem drenados, mas apresentam, com frequência, horizontes coesos (adensados) em subsuperfície.

**Solos Coesos:** Uma característica marcante na região é a presença de solos com "caráter coeso". Eles são resistentes à penetração quando secos e friáveis quando úmidos, o que pode representar limitações físicas para o desenvolvimento radicular profundo e manejo.

**Baixa Fertilidade Natural:** Em geral, os solos da região apresentam baixa fertilidade natural, acidez (necessitando de calcário) e teores limitados de matéria orgânica.

Os solos de Ouriçangas são majoritariamente profundos, bem drenados e de origem sedimentar, com baixa fertilidade natural e comportamento geotécnico variável, sendo adequados para diversas aplicações desde que devidamente tratados e estudados em laboratório.



### **3.3.6 Vegetação da Região**

A vegetação de Ouriçangas, na Bahia, caracteriza-se por uma marcante zona de transição entre o Agreste e o Litoral Norte baiano, refletindo as condições climáticas e geológicas da região dos Tabuleiros Costeiros. O cenário é composto predominantemente por fragmentos de Floresta Estacional e formações arbustivas que apresentam características típicas de biomas que enfrentam períodos de estiagem. Por estar situada em uma área de transição, a flora local exibe uma mescla interessante entre elementos da Mata Atlântica e espécies mais resilientes, comuns em áreas de transição para a Caatinga, resultando em uma paisagem onde árvores de porte médio convivem com vegetação de porte arbustivo e herbáceo.

Historicamente, a cobertura vegetal original passou por um processo intenso de substituição para dar lugar a pastagens, cultivos de subsistência e, em maior escala, à citricultura, que é um forte pilar econômico do município. Essa intervenção humana reduziu as matas nativas a pequenos remanescentes isolados, localizados principalmente em topos de morros e encostas onde o relevo dificulta a atividade agrícola. Mesmo com essa fragmentação, a vegetação remanescente desempenha um papel ecológico crucial na proteção dos recursos hídricos locais e na manutenção da biodiversidade regional, servindo como abrigo para a fauna local e auxiliando na conservação dos solos que sustentam as atividades rurais da comunidade.



### **3.3.7 Hidrografia**

A hidrografia de Ouriçangas, na Bahia, é marcada por uma rede de drenagem superficial relativamente escassa e pelo predomínio de cursos d'água intermitentes, reflexo das características geológicas e climáticas da região. Inserido na Região Hidrográfica do Atlântico Leste e na Unidade de Planejamento e Gestão do Recôncavo Norte, o município apresenta um padrão de drenagem tipicamente retangular, comum em áreas sedimentares. Entre os principais corpos hídricos de caráter temporário destacam-se os riachos Seco e Olho D'água, enquanto o Rio Camurugipe (ou Camarujipe) atua como um dos poucos mananciais de regime perene, delimitando o limite leste do território municipal. Devido ao alto grau de porosidade e infiltração do solo, a formação de reservatórios superficiais como açudes e barreiros é dificultada, pois a água rapidamente percola para as camadas mais profundas.

Essa alta capacidade de infiltração torna a região de Ouriçangas uma área estratégica de recarga para os aquíferos da Bacia Sedimentar de Tucano-Recôncavo. O potencial hídrico subterrâneo é, portanto, o grande destaque da localidade, sustentado principalmente pelos sistemas aquíferos das formações Marizal e São Sebastião, além do Grupo Barreiras. As águas subterrâneas são a principal fonte de abastecimento público e para atividades rurais, sendo geralmente classificadas como cloretadas sódicas e de boa qualidade para o consumo, embora estudos técnicos apontem a presença pontual de elementos como bário e alumínio associados à composição geogênica local. Em suma, a hidrografia de Ouriçangas é definida pela transição entre a escassez superficial e a abundância subterrânea, funcionando como um importante elo no equilíbrio hídrico do leste baiano.

### **3.3.8 Pluviometria**

O regime de chuvas da Região Nordeste é marcado pela escassez, acentuada irregularidade espaço-temporal e longos períodos de estiagem, onde a maior parte da precipitação, geralmente, ocorre em três meses, com média anual inferior a 800 mm.

Visando à caracterização do regime pluviométrico da região, foi estudada a estação pluviométrica mais próxima da área em estudo. Abaixo se encontram os dados das estações utilizadas para a caracterização pluviométrica da área do projeto.

### **Dados Estação**

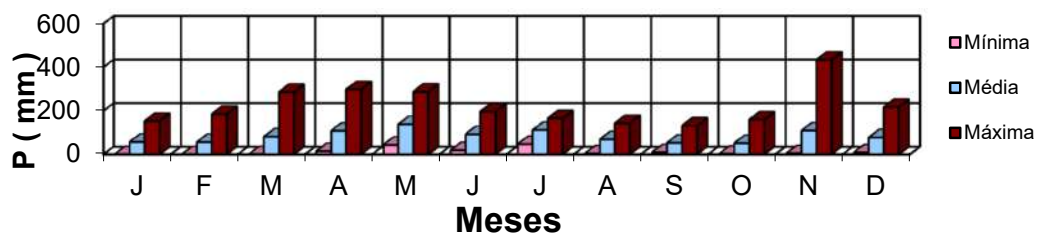
|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Código</b>                 | 1238031                              |
| <b>Nome Estação</b>           | IRARÁ                                |
| <b>Código Adicional</b>       |                                      |
| <b>Bacia</b>                  | 5 - ATLÂNTICO, TRECHO LESTE          |
| <b>SubBacia</b>               | 50 - RIOS VAZA BARRIS, ITAPICURU E . |
| <b>Rio</b>                    |                                      |
| <b>Estado</b>                 | BAHIA                                |
| <b>Município</b>              | IRARÁ                                |
| <b>Responsável</b>            | DNOCS                                |
| <b>Operadora</b>              | DNOCS                                |
| <b>Latitude</b>               | -12.0333333333333                    |
| <b>Longitude</b>              | -38.75                               |
| <b>Altitude (m)</b>           | 283                                  |
| <b>Área de Drenagem (Km²)</b> |                                      |

### Localização da estação pluviométrica estudada

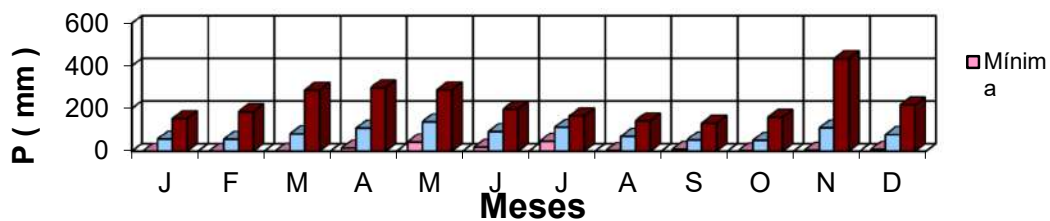


A precipitação média anual no posto de Barra do Mendes é de 1014,12 mm, sendo que os meses mais chuvosos são novembro e dezembro. As precipitações médias mensais e o número médio de dias de chuva registrados na estação são representados a seguir.

#### Precipitação média mensal.



#### Número de dias de chuva



### 3.3.9 Definição do Modelo de Chuvas a ser Utilizado no Projeto

#### Postos Pluviométricos Estudados

Com os dados coletados de chuva elaborou-se o presente estudo, visando à determinação das alturas para diferentes períodos de recorrência e diferentes durações.

A metodologia empregada foi o método de "Probabilidade Extrema de Gumbel" - maiores detalhes, ver Manual de Hidrologia Básica para estruturas de drenagem, (IPR, PUBL., 715).

Baseado na teoria dos extremos de amostras ocasionais, Gumbel demonstrou que, se o número de vazões máximas anuais tende para infinito, a probabilidade "P" de uma dada descarga ser superada por um certo valor da variável aleatória é dada pela equação seguinte, para um número infinito de elementos:

$$P=e^{(-e^y)}$$

Onde,

P = probabilidade de não ocorrerem descargas maiores;

e = base dos logaritmos neperianos;

y = variável reduzida.

De acordo com a equação Gumbel e considerando que o tempo de recorrência, TR, é o inverso da probabilidade P, a variável reduzida pode ser calculada pela expressão:

$$y=-\ln[\ln*TR-\ln(TR-1)]$$

onde:

Ln = base dos logaritmos neperianos;

TR = tempo de recorrência.

A média aritmética da variável reduzida é determinada pela expressão:

$$y_n = (\sum_{i=1}^n y_i) / n$$

e o desvio-padrão:

$$\sigma_n = \sqrt{((\sum_{i=1}^n (y_i - y_n)^2) / n)}$$

A probabilidade, em percentagem, de não ser excedida uma dada descarga, e o tempo de recorrência correspondente em anos podem ser obtidos pelas expressões abaixo:

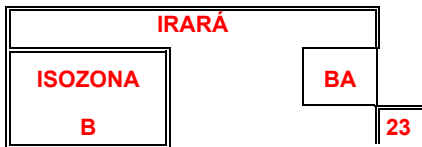
$$p = 100(1 - m/(n+1)) \text{ e } TR = 100/(100 - p)$$

onde:

m = número de ordem da série anual, organizada de forma decrescente.

Pode-se verificar a qualidade do ajustamento estatístico, marcando-se os valores observados no papel de Gumbel, sendo as precipitações, em escala normal, nas ordenadas, e as probabilidades e correspondentes tempos de recorrência, nas abscissas, proporcionais à variável reduzida Y.

A representação gráfica serve para apreciar a qualidade do ajustamento, isto é, a dispersão dos valores individuais observados em relação à reta de ajustamento estatístico.



| Valores de K<br>(GUMBEL)          |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tr - Tempo de Recorrência em anos |       |       |       |       |       |
| 5                                 | 10    | 15    | 25    | 50    | 100   |
| 0,899                             | 1,593 | 1,980 | 2,470 | 3,121 | 3,766 |

|               | Média     | K     | Desvio      |           |            |
|---------------|-----------|-------|-------------|-----------|------------|
| Tr - 5 Anos   | 78,38 + ( | 0,899 | x 14,49 ) = | 91,41 mm  | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 91,41 =   | 100,09 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,381 | x 100,09 =  | 38,14 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,084 | x 100,09 =  | 8,41 mm   | Max. 0,1h  |
| Tr - 10 Anos  | 78,38 + ( | 1,593 | x 14,49 ) = | 101,46 mm | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 101,46 =  | 111,10 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,378 | x 111,10 =  | 42,00 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,084 | x 111,10 =  | 9,33 mm   | Max. 0,1h  |
| Tr - 15 Anos  | 78,38 + ( | 1,980 | x 14,49 ) = | 107,07 mm | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 107,07 =  | 117,24 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,375 | x 117,24 =  | 43,97 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,084 | x 117,24 =  | 9,85 mm   | Max. 0,1h  |
| Tr - 25 Anos  | 78,38 + ( | 2,470 | x 14,49 ) = | 114,17 mm | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 114,17 =  | 125,02 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,373 | x 125,02 =  | 46,63 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,084 | x 125,02 =  | 10,50 mm  | Max. 0,1h  |
| Tr - 50 Anos  | 78,38 + ( | 3,121 | x 14,49 ) = | 123,60 mm | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 123,60 =  | 135,35 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,369 | x 135,35 =  | 49,94 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,084 | x 135,35 =  | 11,37 mm  | Max. 0,1h  |
| Tr - 100 Anos | 78,38 + ( | 3,766 | x 14,49 ) = | 132,95 mm | Max. 1 dia |
|               |           | 1,095 | x 132,95 =  | 145,58 mm | Max. 24 h  |
|               |           | 0,366 | x 145,58 =  | 53,28 mm  | Max. 1 h   |
|               |           | 0,075 | x 145,58 =  | 10,92 mm  | Max. 0,1h  |

| VALORES DE " K " CALCULADOS SEGUNDO A LEI DE GUMBEL |                                   |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nº de<br>Eventos<br>Considerados                    | TR - Tempo de Recorrência em anos |       |       |       |       |       |
|                                                     | 5                                 | 10    | 15    | 25    | 50    | 100   |
| 10                                                  | 1,058                             | 1,848 | 2,289 | 2,847 | 3,588 | 4,323 |
| 11                                                  | 1,034                             | 1,809 | 2,242 | 2,789 | 3,516 | 4,238 |
| 12                                                  | 1,013                             | 1,777 | 2,202 | 2,741 | 3,456 | 4,166 |
| 13                                                  | 0,996                             | 1,748 | 2,168 | 2,699 | 3,405 | 4,105 |
| 14                                                  | 0,981                             | 1,724 | 2,138 | 2,663 | 3,360 | 4,052 |
| 15                                                  | 0,967                             | 1,703 | 2,112 | 2,632 | 3,321 | 4,005 |
| 16                                                  | 0,955                             | 1,682 | 2,087 | 2,601 | 3,283 | 3,959 |

|    |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 17 | 0,943 | 1,664 | 2,066 | 2,575 | 3,250 | 3,921 |
| 18 | 0,934 | 1,649 | 2,047 | 2,552 | 3,223 | 3,888 |
| 19 | 0,926 | 1,636 | 2,032 | 2,533 | 3,199 | 3,860 |
| 20 | 0,919 | 1,625 | 2,018 | 2,517 | 3,179 | 3,836 |
| 21 | 0,911 | 1,613 | 2,004 | 2,500 | 3,157 | 3,810 |
| 22 | 0,905 | 1,603 | 1,992 | 2,484 | 3,138 | 3,787 |
| 23 | 0,899 | 1,593 | 1,980 | 2,470 | 3,121 | 3,766 |
| 24 | 0,893 | 1,584 | 1,969 | 2,457 | 3,104 | 3,747 |
| 25 | 0,888 | 1,575 | 1,958 | 2,444 | 3,088 | 3,729 |
| 26 | 0,883 | 1,566 | 1,949 | 2,432 | 3,074 | 3,711 |
| 27 | 0,879 | 1,560 | 1,941 | 2,422 | 3,061 | 3,696 |
| 28 | 0,874 | 1,553 | 1,932 | 2,412 | 3,048 | 3,681 |
| 29 | 0,870 | 1,547 | 1,924 | 2,402 | 3,037 | 3,667 |
| 30 | 0,866 | 1,541 | 1,917 | 2,393 | 3,026 | 3,653 |
| 31 | 0,863 | 1,535 | 1,910 | 2,385 | 3,015 | 3,641 |
| 32 | 0,860 | 1,530 | 1,904 | 2,377 | 3,005 | 3,629 |
| 33 | 0,856 | 1,525 | 1,897 | 2,369 | 2,996 | 3,618 |
| 34 | 0,853 | 1,520 | 1,892 | 2,362 | 2,987 | 3,609 |
| 35 | 0,851 | 1,516 | 1,886 | 2,354 | 2,977 | 3,598 |
| 36 | 0,848 | 1,511 | 1,881 | 2,349 | 2,971 | 3,588 |
| 37 | 0,845 | 1,507 | 1,876 | 2,344 | 2,963 | 3,579 |
| 38 | 0,843 | 1,503 | 1,871 | 2,338 | 2,957 | 3,571 |
| 39 | 0,840 | 1,499 | 1,867 | 2,331 | 2,950 | 3,563 |
| 40 | 0,838 | 1,495 | 1,862 | 2,326 | 2,943 | 3,554 |
| 41 | 0,836 | 1,492 | 1,856 | 2,321 | 2,936 | 3,547 |
| 42 | 0,834 | 1,489 | 1,854 | 2,316 | 2,930 | 3,539 |
| 43 | 0,832 | 1,485 | 1,850 | 2,311 | 2,924 | 3,532 |
| 44 | 0,830 | 1,482 | 1,846 | 2,307 | 2,919 | 3,526 |
| 45 | 0,828 | 1,478 | 1,842 | 2,303 | 2,913 | 3,519 |
| 46 | 0,826 | 1,476 | 1,839 | 2,298 | 2,908 | 3,513 |
| 47 | 0,824 | 1,474 | 1,836 | 2,294 | 2,903 | 3,507 |
| 48 | 0,823 | 1,471 | 1,832 | 2,290 | 2,898 | 3,501 |
| 49 | 0,821 | 1,469 | 1,830 | 2,287 | 2,894 | 3,498 |
| 50 | 0,820 | 1,466 | 1,827 | 2,283 | 2,889 | 3,490 |
| 51 | 0,818 | 1,464 | 1,824 | 2,280 | 2,885 | 3,486 |
| 52 | 0,817 | 1,462 | 1,821 | 2,276 | 2,881 | 3,481 |
| 53 | 0,815 | 1,459 | 1,818 | 2,273 | 2,875 | 3,474 |
| 54 | 0,814 | 1,457 | 1,816 | 2,270 | 2,873 | 3,471 |
| 55 | 0,813 | 1,455 | 1,813 | 2,267 | 2,869 | 3,467 |
| 56 | 0,812 | 1,453 | 1,811 | 2,264 | 2,865 | 3,462 |
| 57 | 0,810 | 1,451 | 1,809 | 2,261 | 2,862 | 3,458 |
| 58 | 0,809 | 1,449 | 1,806 | 2,258 | 2,858 | 3,454 |
| 59 | 0,808 | 1,448 | 1,804 | 2,256 | 2,855 | 3,450 |
| 60 | 0,807 | 1,446 | 1,802 | 2,253 | 2,852 | 3,446 |

Fonte: M. D. REID , 8 de Nov de 1942

|                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| 1                                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| <b>ISOZONAS DE IGUAL RELAÇÃO</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| TEMPO DE RECORRÊNCIA EM ANOS     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |

| ZONA | 1 Hora / 24 horas chuva |      |      |      |      |      |      |      |       |        | 6min<br>24h | Chuva |
|------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|-------------|-------|
|      | 5                       | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 50   | 100  | 1.000 | 10.000 | 5-50        | 100   |
| A    | 36,2                    | 35,8 | 35,6 | 35,5 | 35,4 | 35,3 | 35,0 | 34,7 | 33,6  | 32,5   | 7,0         | 6,3   |
| B    | 38,1                    | 37,8 | 37,5 | 37,4 | 37,3 | 37,2 | 36,9 | 36,6 | 35,4  | 34,3   | 8,4         | 7,5   |
| C    | 40,1                    | 39,7 | 39,5 | 39,3 | 39,2 | 39,1 | 38,8 | 38,4 | 37,2  | 36,0   | 9,8         | 8,8   |
| D    | 42,0                    | 41,6 | 41,4 | 41,2 | 41,1 | 41,0 | 40,7 | 40,3 | 39,0  | 37,8   | 11,2        | 10,0  |
| E    | 44,0                    | 43,6 | 43,3 | 43,2 | 43,0 | 42,9 | 42,6 | 42,2 | 40,9  | 39,6   | 12,6        | 11,2  |
| F    | 46,0                    | 45,5 | 45,3 | 45,1 | 44,9 | 44,8 | 44,5 | 44,1 | 42,7  | 41,3   | 13,9        | 12,4  |
| G    | 47,9                    | 47,4 | 47,2 | 47,0 | 46,8 | 46,7 | 46,4 | 45,9 | 44,5  | 43,1   | 15,4        | 13,7  |
| H    | 49,9                    | 49,4 | 49,1 | 48,9 | 48,8 | 48,6 | 48,3 | 47,8 | 46,3  | 44,8   | 16,7        | 14,9  |

### 3.3.10 Avaliação das Relações Intensidade-Duração-Frequência

A necessidade de conhecimento das alturas de precipitação para tempos de duração inferiores a 24 horas, e a baixa densidade de postos pluviográficos que possam proporcionar estes dados, obrigam a extrapolação destes postos distantes até o local de projeto. A desagregação da chuva de 1 dia em chuvas de 24h, 12h, 6h, 4h, 2h, 1h, 30 min, 25 min, 10 min, e 5 min foi realizada usando o Método das Relações das Durações.

Este método baseia-se nas seguintes premissas:

- Existe a tendência das curvas de probabilidade, correspondentes as diversas durações, de se manterem equidistantes;
- Para locais diferentes há grande similaridade nas relações entre intensidades médias máximas de diferentes durações. A precipitação de duração diária corresponde ao valor compreendido entre os horários de observação pluviométrica, enquanto a precipitação de 24 horas é o maior valor de chuva correspondente a um período consecutivo de 24 horas.



| ALTURAS PLUVIOMÉTRICAS | R    |
|------------------------|------|
| 5 min/30 min           | 0,34 |
| 10 min/ 30 min         | 0,54 |
| 15 min/30 min          | 0,7  |
| 20 min/30 min          | 0,81 |
| 25 min/30 min          | 0,91 |
| 30min/1 h              | 0,74 |
| 1 h/24 h               | 0,42 |
| 6 h/24 h               | 0,72 |
| 8 h/24 h               | 0,78 |
| 10 h/24 h              | 0,82 |
| 12 h/24 h              | 0,85 |
| 24h/1 dia              | 1,14 |

Pode-se verificar que as chuvas de 24 horas e de 1 dia guardam uma relação quase constante e independente do Tempo de Recorrência, cujo valor é da ordem de 1,14, praticamente coincidente com o valor de 1,13 adotado pelo U.S Weather Bureau.

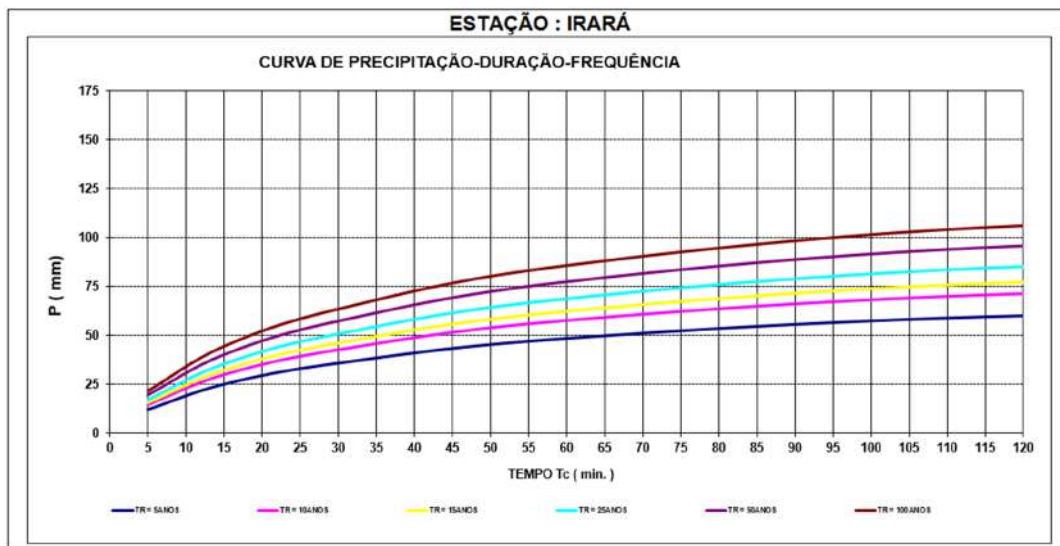
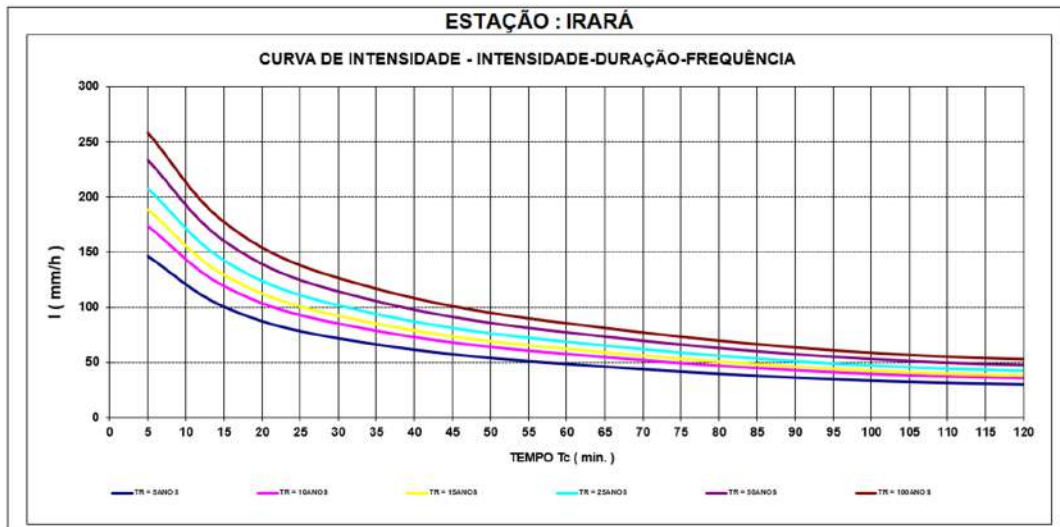
As relações entre durações são obtidas segundo a expressão:  
 $R(t_1/t) = (\text{precipitação } t_1) / (\text{precipitação } t_2)$

| ESTÇÃO : IRARÁ - QUADRO DE PRECIPITAÇÕES E INTENSIDADES, EM FUNÇÃO DA DURAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO E DO TEMPO DE RECORRÊNCIA |          |        |          |         |          |         |          |         |          |         |          |         |          |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|
| Tempo de Recorrência                                                                                                    |          | 5 anos |          | 10 anos |          | 15 anos |          | 20 anos |          | 25 anos |          | 50 anos |          | 100 anos |          |
| Tempo de Duração de Chuva                                                                                               |          | P (m)  | I (mm/h) | P (m)   | I (mm/h) | P (m)   | I (mm/h) | P (m)   | I (mm/h) | P (m)   | I (mm/h) | P (m)   | I (mm/h) | P (m)    | I (mm/h) |
| 6 min.                                                                                                                  | (0,1 h)  | 9,97   | 99,67    | 11,10   | 110,96   | 11,73   | 117,26   | 12,18   | 121,80   | 12,52   | 125,24   | 13,58   | 135,84   | 13,14    | 131,40   |
| 12 min.                                                                                                                 | (0,2 h)  | 18,08  | 90,38    | 20,01   | 100,03   | 21,08   | 105,39   | 21,83   | 109,15   | 22,41   | 112,06   | 24,16   | 120,81   | 24,77    | 123,86   |
| 36 min.                                                                                                                 | (0,6 h)  | 32,09  | 53,48    | 35,40   | 59,00    | 37,24   | 62,06    | 38,50   | 64,17    | 39,50   | 65,83    | 42,44   | 70,73    | 44,87    | 74,78    |
| 60 min.                                                                                                                 | (1,0 h)  | 40,78  | 40,78    | 44,95   | 44,95    | 47,26   | 47,26    | 48,85   | 48,85    | 50,10   | 50,10    | 53,78   | 53,78    | 57,34    | 57,34    |
| 120 min.                                                                                                                | (2,0 h)  | 51,56  | 25,78    | 57,04   | 28,52    | 60,08   | 30,04    | 62,20   | 31,10    | 63,85   | 31,92    | 68,79   | 34,40    | 73,62    | 36,81    |
| 240 min.                                                                                                                | (4,0 h)  | 62,96  | 15,74    | 69,80   | 17,45    | 73,61   | 18,40    | 76,31   | 19,08    | 78,38   | 19,59    | 84,66   | 21,16    | 90,82    | 22,71    |
| 1440 min.                                                                                                               | (24,0 h) | 101,70 | 4,24     | 113,23  | 4,72     | 119,66  | 4,99     | 124,29  | 5,18     | 127,79  | 5,32     | 138,61  | 5,78     | 149,32   | 6,22     |

Região hidrográfica: - / Carta

Topográfica: -

**Obs.: As precipitações de 0,1 hora, 1 hora e 24 horas foram plotadas no papel de probabilidade de "Hershfeld e Wilson", sendo as demais obtidas pela interpolação gráfica.**



### **3.3.11 Estimativas das Descargas Máximas nas Bacias Hidrográficas Delimitadas**

Os dispositivos de drenagem são dimensionados para escoar as vazões correspondentes a determinados períodos de recorrência. A fixação dos valores desses parâmetros é feita tendo em vista diversos fatores, destacando-se aqueles de origem econômica, a importância e a segurança que a obra deve apresentar.

Para as obras de arte correntes (bueiros), foram adotados os períodos de recorrência de 15 anos para os bueiros tubulares ou celulares, considerando o dimensionamento das obras como canal.

Para o cálculo das descargas máximas prováveis nas bacias de contribuição das obras, foram adotados critérios diferenciados em função das áreas das bacias, conforme exposto a seguir:

- Bacias com áreas até 4 km<sup>2</sup>: Método Racional
- Bacias com áreas entre 4 km<sup>2</sup> até 10 km<sup>2</sup>: Método Racional Corrigido

#### **a) Bacias com Áreas Inferiores a 4,0 km<sup>2</sup>**

Para estas bacias foi empregado o método racional de expressão:

$$Q = \frac{CiA}{3,6}$$

Onde:

Q = vazão, em m<sup>3</sup>/s;

C = coeficiente de deflúvio Run-Off (valor adimensional);

i = intensidade de precipitação, em mm/h;

A = área da bacia, em km<sup>2</sup>.

Os tempos de concentração foram calculados pela expressão proposta de Kirpich Modificada:

$$t_c = 3,98 * \left( \frac{L}{d^{0,5}} \right)^{0,77}$$

onde:

tc = tempo de concentração, em horas;

L = comprimento do talvegue principal, em km;

d = declividade efetiva do talvegue em %.

### b) **Bacias com Áreas entre 4,0 e 10,0 km<sup>2</sup>**

Para essas bacias é também adotada a fórmula do método racional, com o coeficiente de retardo, conforme explicitado a seguir:

$$Q = 0,28 * C * I * A * \emptyset$$

onde:

Q = vazão, em m<sup>3</sup>/s;

C = coeficiente de deflúvio Burkli - Ziegler (valor adimensional);

i = intensidade de precipitação, em mm/h;

A = área da bacia, em km<sup>2</sup>

∅ = coeficiente de retardo, definido pela expressão:

A expressão para o coeficiente de retardo é:

$$\emptyset = \frac{1}{(100 A)^{1/n}} \quad \text{Para } A \text{ em km}^2$$

**n** = 4, pequenas declividades, inferiores a 0.5 % (Burkli Ziegler)

**n** = 5, médias declividades, entre 0.5 e 1 % (MC MATH)

**n** = 6, fortes declividades, superiores a 1 % (BRIX)

**Tabela 39 - Coeficientes de escoamento superficial**

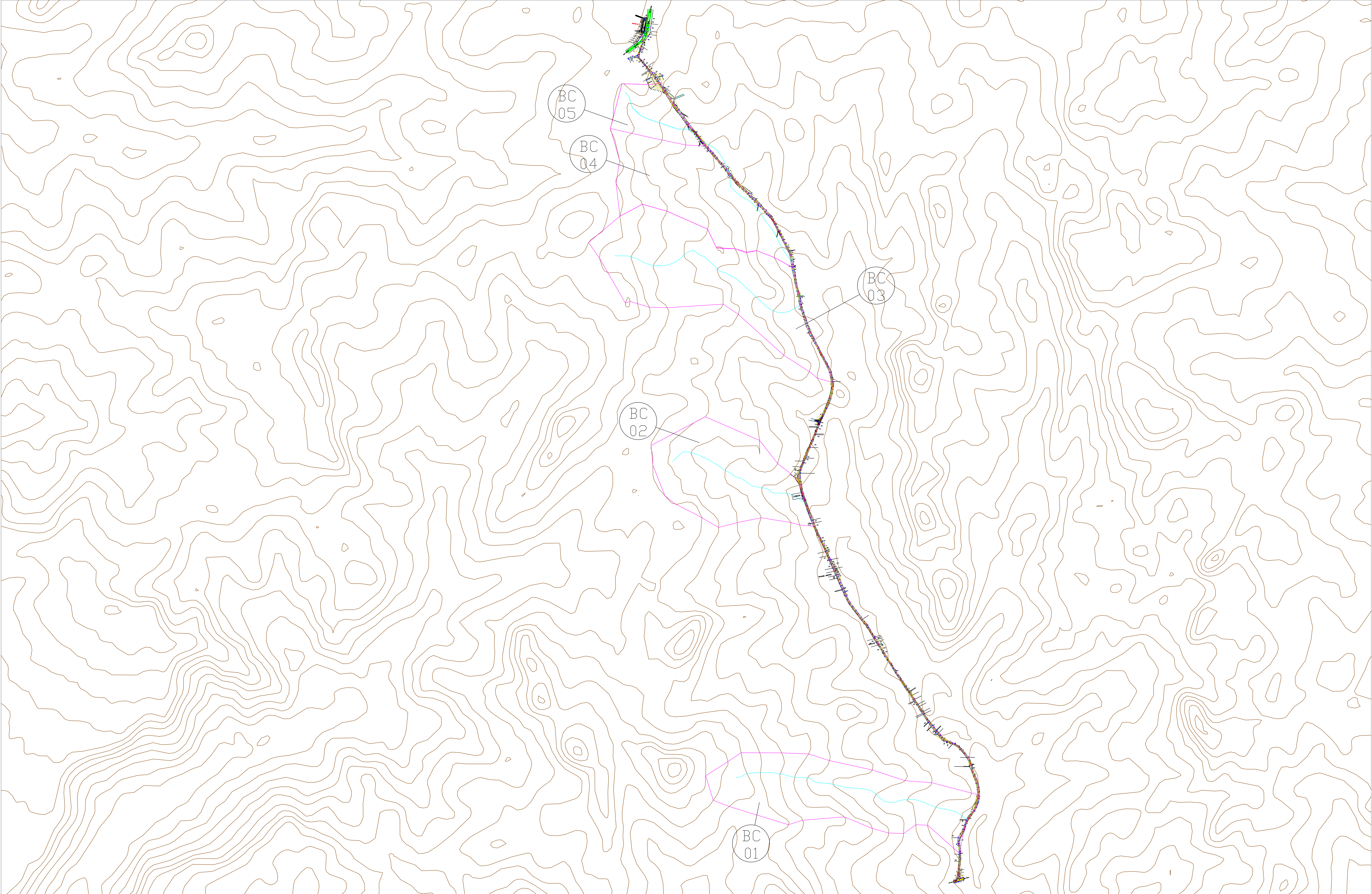
| Características da superfície                      | Coeficiente de escoamento |
|----------------------------------------------------|---------------------------|
| Revestimento de concreto de cimento portland       | 0,70 – 0,90               |
| Revestimento betuminoso                            | 0,80 – 0,95               |
| Revestimento primário                              | 0,40 – 0,60               |
| Solos sem revestimento com baixa permeabilidade    | 0,40 – 0,65               |
| Solos sem revestimento com permeabilidade moderada | 0,10 – 0,30               |
| Taludes gramados                                   | 0,50 – 0,70               |
| Prados e campinas                                  | 0,10 – 0,40               |
| Áreas florestais                                   | 0,10 – 0,25               |
| Terrenos cultivados em zonas altas                 | 0,15 – 0,40               |
| Terrenos cultivados em vales                       | 0,10 – 0,30               |

### 3.3.12 Resultados Obtidos

- Planilhas de Cálculo das Descargas Máximas das bacias.
- Mapa de bacias.

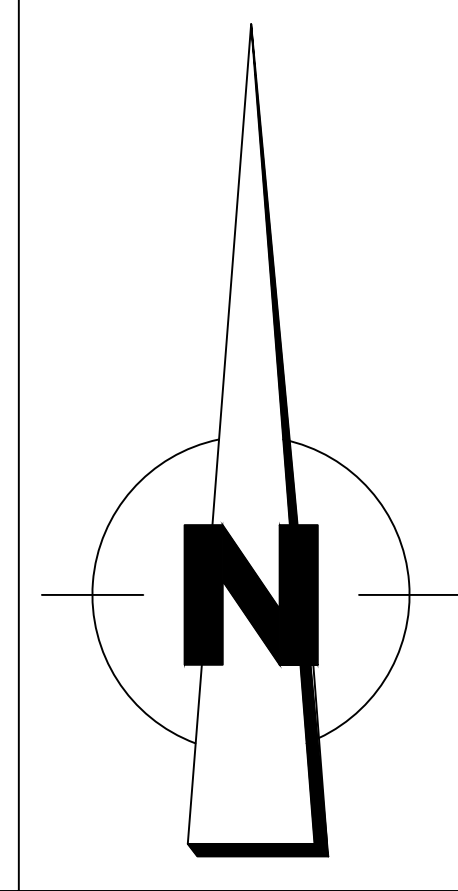
| MÉTODO RACIONAL - OURIÇANGAS - IRAI |        |         |        |         |        |        |      |            |              |                         |                        |       |                       |                   |                       |
|-------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|------------|--------------|-------------------------|------------------------|-------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| ELEMENTOS DA BACIA HIDROGRÁFICA     |        |         |        |         |        |        |      |            |              | CÁLCULO DA VAZÃO MÁXIMA |                        |       |                       | ESTUDO HIDRÁULICO |                       |
| BACIA                               | A      | L       | L      | Inicial | Final  | d      | d    | tc         | tc           | "C"                     | INTENSIDADE I ( mm/h ) |       | VAZÃO MÁXIMA Q (m3/s) |                   | OBRA-DE-ARTE-CORRENTE |
|                                     | ( ha ) | ( m )   | ( km ) | (Cota)  | (Cota) | (m/m)  | (%)  | tc (horas) | tc (minutos) |                         | 15                     | 25    | 15                    | 25                | PROJETADA             |
| 1                                   | 76,55  | 1769,42 | 1,77   | 340     | 230    | 0,0622 | 6,22 | 0,30       | 17,95        | 0,15                    | 84,10                  | 89,30 | 2,70                  | 2,87              | BDTC 1,00             |
| 2                                   | 60,35  | 1091,11 | 1,09   | 310     | 260    | 0,0458 | 4,58 | 0,23       | 13,91        | 0,15                    | 92,60                  | 98,30 | 2,35                  | 2,49              | BDTC 1,00             |
| 3                                   | 90,53  | 1565,16 | 1,57   | 350     | 280    | 0,0447 | 4,47 | 0,31       | 18,54        | 0,15                    | 83,00                  | 88,10 | 3,16                  | 3,35              | BSTC 1,50             |
| 4                                   | 78,34  | 1843,10 | 1,84   | 350     | 280    | 0,0380 | 3,80 | 0,37       | 22,39        | 0,15                    | 76,30                  | 80,90 | 2,51                  | 2,66              | BDTC 1,00             |





LEGENDA:

- TRECHO DE RODOVIA
- TALVEGUES
- BACIAS
- CURVAS DE NÍVEL
- DISPOSITIVOS DRENAGEM



| SIT - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES |         |                  |
|---------------------------------------------------------|---------|------------------|
| EMPREENDIMENTO: Pavimentação em TSD com Capa Selante    |         | ELABORAÇÃO:      |
| TRECHO: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí                  |         |                  |
| EXTENSÃO: 7,06 KM                                       |         | DATA: ABRIL/2026 |
| PLANTA DE BACIAS                                        |         |                  |
| ESCALA:                                                 | CÓDIGO: | REVISÃO:         |
| 1:10.000                                                |         | A                |

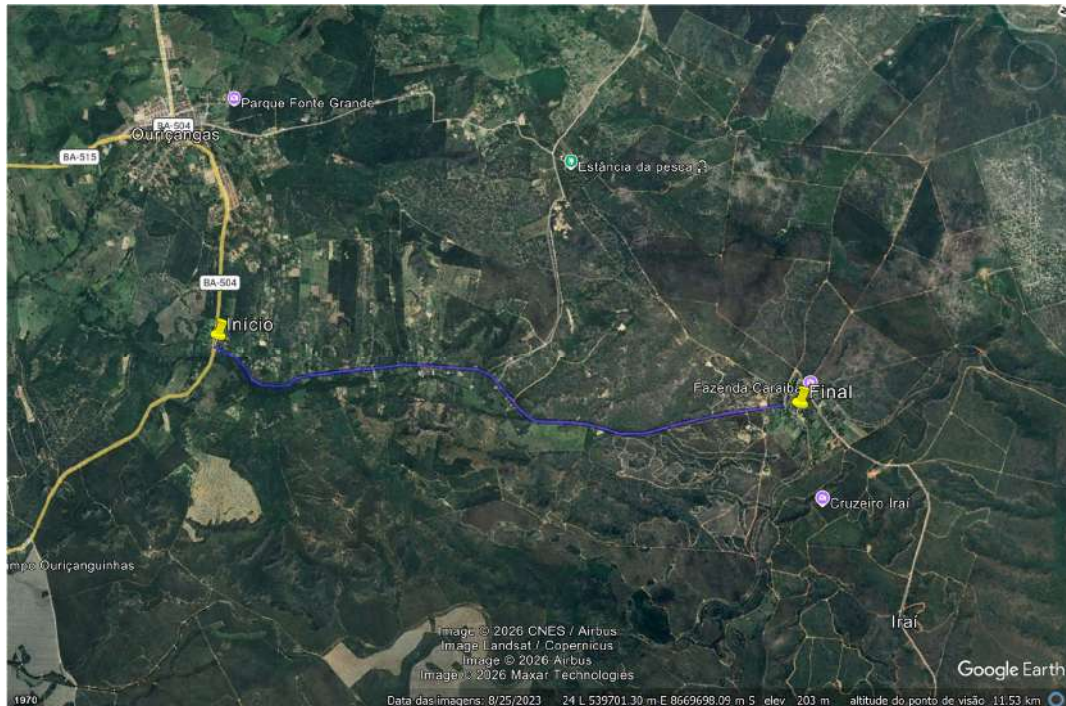


### **3.4 ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICO**

### 3.4.1 Introdução

A área de estudo que compreende o trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí no município de Ouriçangas – BA., O trecho possui extensão de 7,06 km, ligando rodovias a perímetros urbanos.

O mapa a seguir mostra o traçado da rodovia em questão.



Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí

### 3.4.2 Caracterização Geológica Regional

A Bahia possui a geologia mais diversificada e uma das mais bem estudadas do país. Em seu território afloram rochas formadas ao longo de quase toda a escala do Tempo Geológico, desde o Arqueano ao Quaternário.

A geologia do sudoeste da Bahia, especificamente a região de Contendas-Mirante, é marcada por rochas que indicam a existência de pequenas bacias oceânicas circundadas por pequenos continentes no passado. Estas rochas, de idade arqueana, apresentam características químicas e texturais que refletem sua formação em ambientes específicos, como bacias intracratônicas.

A região se encontra dentro do Cratão do São Francisco, uma grande área

de rochas antigas e estáveis que ocupa grande parte do centro do Brasil.

A Bacia Intracratônica do São Francisco (4a) é uma grande bacia sedimentar situada na porção central do Craton do São Francisco, no Brasil.

As principais formações da região são a “NP2jt” com formações derivadas de rochas sedimentares com presença de cascalhos e blocos, arenitos com matriz argilosa, além da formação “PMe” formada a partir de arenito rico em quartzo.

Outra característica geológica que ocorre no trecho é o Complexo Caraíba – Paramirim encontrado no Cráton São Francisco e composto por tonalitos (rocha ígnea plutônica), granodioritos (rocha ígnea semelhante ao granito), trondjemitos (tonalito com piroxênio) e granitos. Ademais, as rochas máficas e ultra-máficas também estão presentes no local sendo provenientes da solidificação do magma com um teor de sílica muito baixo e os Depósitos Coluviais Holocênicos que se caracterizam por uma matriz arenosa de acamamento maciço com deposição por fluxos gravitacionais.

Existem rochas com características sedimentares onde foram encontradas Estromatólitos, fósseis que representam os primeiros indícios de vida na região. Os Estromatólitos são fósseis originados da ação de bactérias no fundo de mares primitivos e podem ser encontradas mormente em formatos de pequenas conchas cravejando rochas sedimentares.

### **3.4.3 Caracterização Geomorfológica Regional**

A geomorfologia do Estado da Bahia é marcada por uma Superfície Pré-litorânea, Tabuleiros Costeiros sustentados por sedimentos pliocênicos do grupo Barreiras demarcados por escarpados de falésias, e Planícies Flúvio–Marinhas.

A caracterização geomorfológica do Sudoeste da Bahia é diversificada, abrangendo planaltos, depressões e vales, com influência de processos erosivos e do clima semiárido da região. O relevo é marcado por formas onduladas e dissecadas, além de vales em forma de U e V, resultantes de forças tectônicas e processos erosivos. Altitudes variando entre 400 e 700 metros.

A região da obra situada no sudoeste da Bahia, integra o setor do Submédio São Francisco, uma das subdivisões fisiográficas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Essa área apresenta uma geomorfologia marcada por depressões interplanálticas, planaltos dissecados e vales fluviais encaixados, moldados ao longo de milhões de anos por processos erosivos e sedimentares.

A base geológica da região é composta predominantemente por rochas cristalinas pré-cambrianas, como gnaisses, granitos e xistos, pertencentes ao embasamento do Cráton do São Francisco. Essas formações conferem ao relevo uma resistência significativa à erosão, resultando em topografias irregulares com solos rasos e pedregosos, especialmente nas áreas de maior declividade.

O relevo apresenta remanescentes de antigos planaltos que foram intensamente erodidos, com topografia irregular, com colinas e morros isolados. Mas com a presença de serras mais altas em regiões mais afastadas.

#### **3.4.4 Caracterização Pedológica Regional**

No sudoeste da Bahia, os principais tipos de solo são Latossolos, Argissolos, Neossolos Quartzarênicos e Litólicos, Planossolos e Vertissolos. Esses solos, com suas características distintas, influenciam o uso da terra e a produção agrícola na região

A região apresenta solos predominantemente arenosos, com baixa fertilidade natural e suscetíveis à erosão com relevo suavemente ondulado a plano. Essa característica está alinhada com a presença de solos como os Latossolos, comuns em regiões semiáridas do estado.

São solos muito profundos, frequentemente com mais de 2 metros, com textura variável, mas geralmente com predominância de areia grossa e argila, o que confere boa drenagem. As cores variam de vermelho escuro a amarelo, dependendo da concentração de óxidos de ferro, de estrutura granular fina, com aspecto friável quando úmido e maciço quando seco, de alta permeabilidade o que favorece infiltração de água, mas também pode levar à lixiviação de nutrientes

### **3.5 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS**

### **3.5.1 Introdução**

Neste tópico serão abordados os objetivos do relatório, apresentando as noções gerais a respeito da tecnologia de Mapeamento com Real Time Kinematic (RTK) ou Posicionamento Cinemático em Tempo-Real é uma técnica de posicionamento relativo GNSS utilizada por sistemas como GPS, GLONASS, Galileo e outros., para o Serviço Técnico Especializado de Engenharia na Fase de Estudos Preliminares de Topografia.

### **Objetivo Geral**

O presente relatório tem a finalidade de expor os resultados obtidos nos Estudos Topográficos com utilização do GNSS RTK (Real Time Kinematic), no trecho de Entr. BA-504 – Povoado de Iraí.

### **Objetivos Específicos**

- Empregar tecnologias de rastreo GNSS de alta precisão, garantindo eficiência na coleta de dados em campo;
- Obter coordenadas tridimensionais (X, Y, Z) de pontos de interesse do terreno em tempo real;
- Atender às exigências técnicas e normativas vigentes, proporcionando agilidade na execução e confiabilidade nos produtos gerados.

### **3.5.2 Metodologia**

Para execução do mapeamento topográfico, a 1ª Fase dos Estudos Topográficos, os trabalhos foram divididos em 2 etapas principais:

- 1ª (primeira) Etapa – Levantamento cinemático em tempo real (RTK): realização de rastreo com receptores GNSS RTK em deslocamento ou estáticos curtos, obtendo coordenadas geodésicas precisas em tempo real.
- 2ª (segunda) Etapa – Irradiação e cadastro dos elementos do terreno: execução do levantamento planialtimétrico de feições relevantes (eixo da via, seções transversais, talwegues, cursos d'água, edificações,

etc.), garantindo a coleta de dados confiáveis para modelagem do terreno.

O Apoio de Campo, quando confrontado com os trabalhos de escritório, resultaram na obtenção de coordenadas geodésicas tridimensionais de um conjunto de vértices que deram suporte à execução de todo o Mapeamento com utilização do receptor GNSS RTK (Real Time Kinematic).

A implantação da base topográfica é necessária para a execução de qualquer serviço de Topografia, Geodésia, Cartografia, Mapeamento e Cadastro, devendo ser precedida de um planejamento voltado para o atendimento aos objetivos do projeto (qualidade exigida), do tipo de região (plana, ondulada ou montanhosa) em que está inserido, dos recursos disponíveis, e do prazo de execução.

Após a conclusão da primeira etapa, o rastreamento e marcação das bases, foi realizada a segunda fase, o mapeamento topográfico do trecho citado, com utilização do receptor GNSS RTK (Real Time Kinematic).

Na execução dos trabalhos foram observadas todas as Normas Técnicas e Padronizações pertinentes à realização de cada etapa dos serviços, dentre as quais destacamos os seguintes documentos técnicos:

- Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários (Escopos Básicos/Instruções de Serviço) DNIT – 2006;
- Para o Levantamento Geodésico foi empregada a Resolução nº 22 - Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos em Território Brasileiro (21/julho/1983) publicado pelo Boletim de Serviço do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
- Para a estruturação de dados, foram consideradas as diretrizes descritas na ET-PCDG – Especificação Técnica Para Produtos de Conjunto de Dados Geoespaciais de 2014, do Exército Brasileiro;



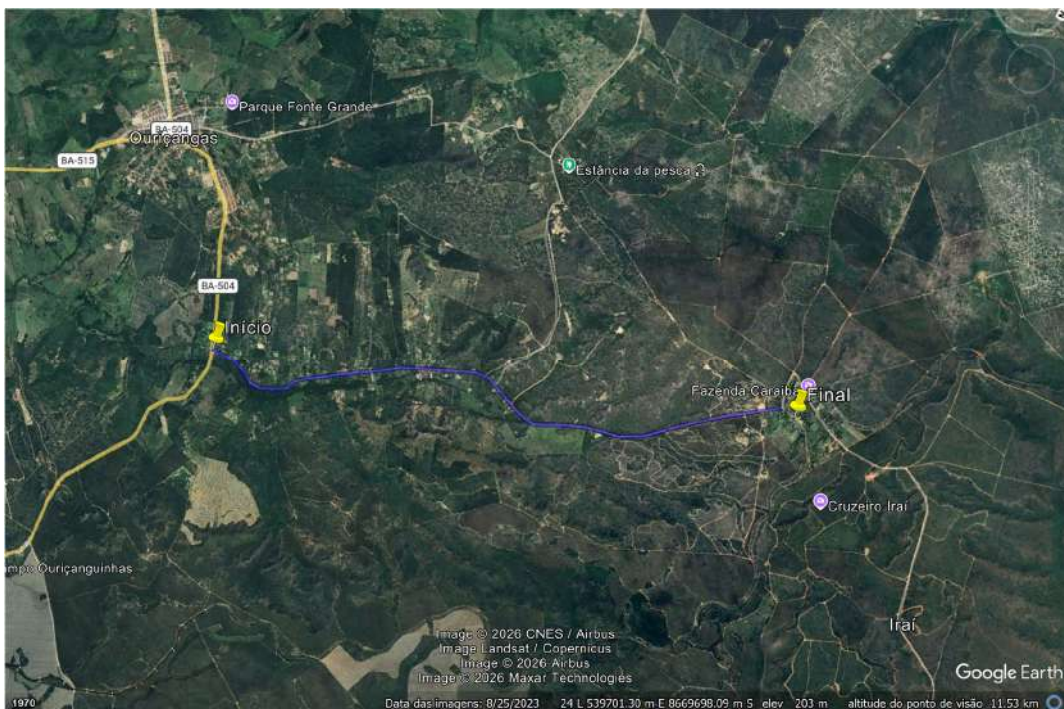
- Com relação às precisões dos resultados, foi atendido o disposto na norma ABNT 13.333, que estabelece as instruções e tolerâncias exigidas para execução de trabalhos topográficos.

### 3.5.3 Execução Dos Serviços

O cumprimento das atividades está subdividido em diversas etapas e serão apresentadas ao longo deste item.

#### Localização da Área de Mapeamento

A área de estudo compreende:



Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí

#### Definição dos Marcos utilizados

A primeira etapa do Serviço Técnico Especializado de Engenharia na Fase de Estudos Preliminares de Topografia consistiu na implantação de marcos e rastreio das coordenadas precisas desse ponto.

Foi realizado o levantamento estático nesses locais com um receptor GNSS RTK (Real Time Kinematic)., empregando intervalo de gravação de 5



segundo, com tempo de rastreamento suficiente para fixação das ambiguidades e obtenção da solução aceitável para qualidade dos vetores.

A segunda etapa, comentada no tópico anterior, teve como objetivo a execução do mapeamento móvel. Nessa etapa foram utilizados como base 01 receptor GNSS RTK (Real Time Kinematic). estacionados nos marcos de referência, coletando informações de forma simultânea ao sistema LIDAR, com a finalidade de se obter linhas de base que atingissem distância máxima de 5 km.

### **Sistema Geodésico e DATUM**

Os sistemas de referência são utilizados para descrever as posições de objetos de interesse em relação à Terra. Quando é necessário identificar a posição de uma determinada informação na superfície da Terra são utilizados os Sistemas de Referência Terrestres ou Geodésicos. Estes por sua vez, estão associados a um elemento geométrico que mais se aproxima da forma da Terra, e sobre a qual são desenvolvidos todos os cálculos das suas coordenadas. As coordenadas podem ser apresentadas em diversas formas: em uma superfície elipsoidal recebem a denominação de coordenadas geodésicas e em uma superfície plana recebem a denominação da projeção às quais estão associadas, como por exemplo, as coordenadas planas UTM (Universal Transversa de Mercator).

Define-se por Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) o conjunto de pontos geodésicos implantados na porção da superfície terrestre delimitada pelas fronteiras do país. Em outras palavras é o sistema ao qual estão referidas todas as informações espaciais no Brasil.

A definição deste sistema é dada pelos parâmetros apresentados a seguir:

### **Referencial Cartográfico**

Todos os trabalhos executados consideraram como referência básica os vértices de primeira ordem do IBGE, homologados junto ao Sistema Geodésico Brasileiro - SGB. Para composição dos produtos foi utilizado como referencial planialtimétrico o Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS 2000).

## Referencial Altimétrico

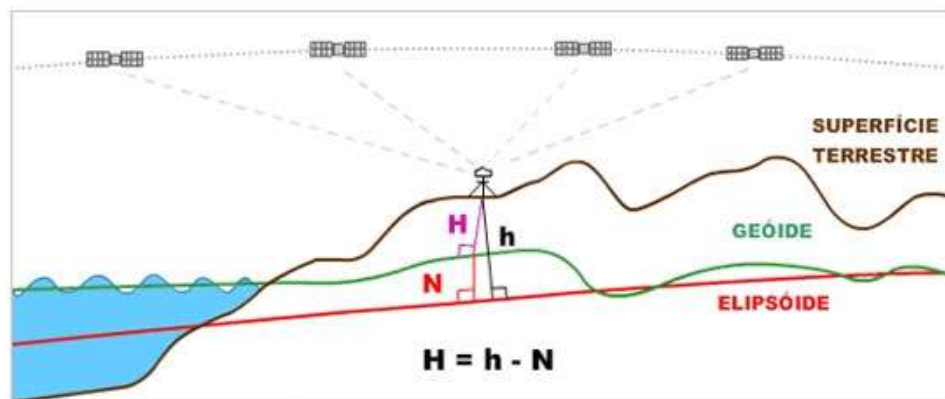
O Referencial Altimétrico adotado para o projeto foi o mesmo utilizado pelo IBGE: o Datum Altimétrico de Imbituba, que coincide com a superfície equipotencial do nível médio dos mares, definidos pelas observações maregráficas tomadas na Baía de Imbituba-SC.

A determinação das altitudes geométricas dos vértices foi feita através de receptores GPS de dupla frequência L1/L2. Para compensação das Ondulações Geoidais foi utilizado o MAPGEO2010 - versão 1.0, possibilitando a conversão das altitudes geométricas (que são referidas ao elipsoide), em altitudes ortométricas (referidas ao nível médio dos mares).

## Modelo de Ondulação Geoidal

O Modelo Geoidal (MAPGEO 2010, versão 1.0) foi utilizado para conversão de altitudes geométricas (Elipsoidais) em altitudes ortométricas (Geoidais), nos pontos de Apoio Básico existentes e pontos de Apoio Suplementar. Este consiste em um modelo de superfície que define para cada ponto um valor de Ondulação Geoidal.

Para converter altitude elipsoidal ( $h$ ), obtida através de GPS, em altitude ortométrica ( $H$ ) utilizar a equação:  $H = h - N$ . A Figura a seguir ilustra como as medidas se correspondem.



Relação entre altitude elipsoidal ( $h$ ), determinada pelo uso da tecnologia GPS, altitude ortométrica ( $H$ ), referida ao nível médio do mar, e ondulação geoidal ( $N$ ), fornecida pelo MAPGEO2015

Ondulação Geoidal. Fonte: IBGE

Onde  $N$  é a altura (ou ondulação) Geoidal fornecida pelo programa, dentro da convenção que considera o Geoide acima do Elipsoide se a altura Geoidal tiver valor positivo, e abaixo em caso contrário.

## **4    PROJETOS BÁSICOS**

## **4.1 PROJETO BÁSICO DE GEOMETRIA**

#### **4.1.1 Introdução**

O Projeto Básico de Geometria do trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí foi elaborado a partir dos levantamentos topográficos, estudos hidrológicos, geológicos e geotécnicos, realizados.

Foram observadas ainda as considerações constantes da IS-208 do “Manual Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – (DNIT/2006) e do Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais – (DNER-1999), buscando-se dotar o trecho de características técnicas satisfatórias e compatíveis aos níveis técnico-econômicos esperados.

#### 4.1.2 Relatório Fotográfico



Figura 01:





**Figura 02:**



**Figura 03 :**



**Figura 04:**



**Figura 05 :**



**Figura 06:**





**Figura 07 :**





**Figura 08:**



**Figura 09:**





**Figura 10:**



**Figura 11:**





**Figura 12:**



**Figura 13:**





**Figura 14:**



**Figura 15:**



**Figura 16:**





**Figura 17:**





**Figura 18:**



**Figura 19:**

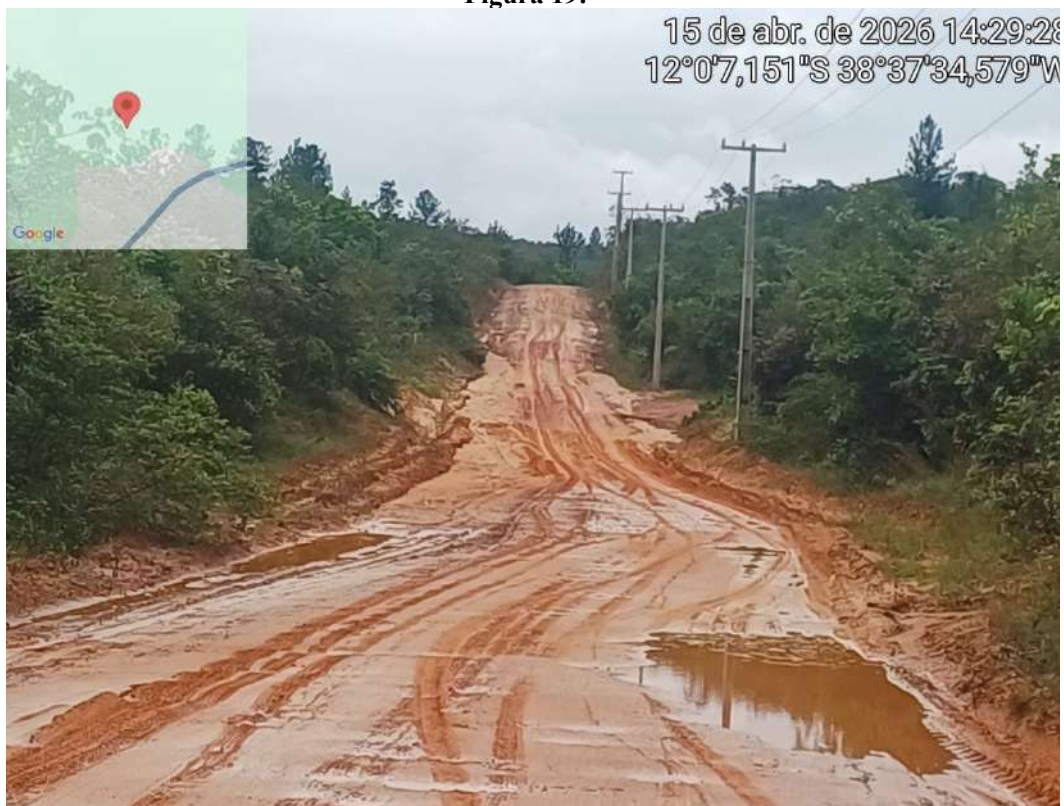


**Figura 20:**





**Figura 21:**



**Figura 22:**



### 4.1.3 Características Técnicas

#### 4.1.3.1 Entr. BA-504 – Povoado de Iraí

O projeto foi desenvolvido com base nas características técnicas e operacionais de rodovia categoria acesso local, atendendo à velocidade diretriz de 60 km/h.

A seção transversal-tipo adotada para o trecho apresenta os seguintes valores:

| ID | Característica                                                            | Região Montanhosa |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1  | Velocidade diretriz                                                       | 60 km/h           |
| 2  | Distância mínima de visibilidade de parada                                | 85 m              |
| 3  | Superelevação máxima                                                      | 8,00%             |
| 4  | Raio mínimo de curva horizontal                                           | 120 m             |
| 5  | Rampa máxima                                                              | 6% a 7%           |
| 6  | Valor mínimo de K para curvas verticais convexas                          | 12                |
| 7  | Valor mínimo de K para curvas verticais côncavas                          | 18                |
| 8  | Largura da faixa de rolamento                                             | 3,50 m            |
| 9  | Largura drenagem                                                          | 1,00 m            |
| 10 | Gabarito vertical mínimo                                                  | 5,50 m            |
| 11 | Afastamento lateral mínimo do bordo do acostamento – obstáculos contínuos | 0,50 m            |
| 11 | Afastamento lateral mínimo do bordo do acostamento – obstáculos isolados  | 1,50 m            |

#### **4.1.3.2 Veículo Tipo de Projeto**

As características físicas dos veículos e a proporção entre os veículos tipos constituem-se parâmetros que condicionam diversos aspectos do dimensionamento geométrico de uma via.

#### **4.1.3.3 Metodologia/Critérios**

Procurou-se implantar ao máximo possível o traçado de uma forma harmônica, de modo a obter-se a otimização do projeto em termos de conforto e visibilidade de segurança, além da otimização do balanço de massa.

#### **4.1.4 Apresentação**

O projeto geométrico básico é apresentado no Volume 2 - Projeto Básico de Execução, conforme descrito a seguir.

Planta desenhada na escala 1:2.000, contendo:

- Eixo de projeto, estaqueado de 20 em 20m;
- Representação hipsométrica do terreno, com indicação das projeções das curvas de nível a cada 1m, abrangendo toda a faixa levantada;
- Representação das linhas de bordo da plataforma da pista atual (tracejadas) e da pista projetada (linhas contínuas);
- Linhas de off-sets de cortes (contínuas) e de aterros (tracejadas);
- Representação dos pontos notáveis das curvas horizontais;
- Quadros contendo elementos definidores das curvas horizontais;

Perfil longitudinal nas escalas 1:2000 (H) e 1:200 (V), contendo:

- Perfil do terreno natural correspondente ao eixo do projeto;
- O greide projetado, de pavimento acabado, com indicação dos principais elementos definidores das curvas parabólicas e rampas;

- Representação dos bueiros e dos pontos existentes e projetados;

## **4.2 PROJETO BÁSICO DE TERRAPLENAGEM**

## **4.2.1 Introdução**

O Projeto Básico de Terraplenagem do trecho Entr. BA-504 – Povoado de Iraí, foi elaborado de forma a definir as escavações e aterros necessários à implantação da plataforma da rodovia, de acordo com os elementos fornecidos pelos estudos topográficos e definições do Projeto básico de Geometria, além dos resultados dos estudos geológicos e geotécnicos.

## **4.2.2 Metodologia**

### **4.2.2.1 Etapas do Projeto**

O projeto compreendeu objetivando minimizar distâncias de transporte em linhas gerais os seguintes itens:

- Cálculo dos volumes de cortes;
- Cálculo dos volumes de aterros;
- Classificação dos materiais a serem escavados;
- Determinação da distribuição de origem e destino de materiais de corte, empréstimos, aterros ou em eventuais bota-foras;

### **4.2.2.2 Definições Básicas**

Os elementos básicos empregados no projeto foram:

- Geometria do traçado em planta e greide definidos no projeto geométrico;
- Larguras de plataforma, em função da espessura de pavimento;
- Largura da pista
- Inclinação da pista em tangente: 3 %

A geometria dos taludes foi definida em função dos materiais ocorrentes. Adotaram-se:

- Taludes de corte: Inclinação: 1 (V) : 1 (H);
- Taludes de aterro: Inclinação: 2 (V) : 3 (H);

#### **4.2.2.3 Seção Transversal de Terraplenagem**

A característica da seção transversal tipo, apresenta enorme importância dentro do projeto, com reflexo direto nos aspectos qualitativos e quantitativos, quando da execução dos serviços de terraplenagem.

A seção transversal está de acordo com o projeto geométrico levando em consideração a largura da plataforma e a inclinação dos taludes de corte e aterro, além de sua estabilidade e possíveis interferências.

Para a inclinação dos taludes e sua estabilidade foram adotados:

- Corte: 1(H) : 1(V) para cortes em solos de 1ª e 2ª categorias;
- Aterro: 3(H) : 2(V).

#### **4.2.2.4 Determinação dos Volumes de Terraplenagem**

Os volumes de terraplenagem foram obtidos através da cubação das seções transversais geradas a partir do greide projetado com o terreno natural. elementos geométricos definidos para a plataforma.

Os volumes gerados necessário a execução dos corpos de aterros foram posteriormente ajustados para fins da elaboração do balanço de massa, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:

- Diferenças entre as massas específicas aparente seca entre os materiais de corte e de empréstimo, versus os maciços de aterros;
- Volumes de escavação e bota-fora;
- Aplicação do fator de compactação ( $k = \frac{\gamma_{comp.}}{\gamma_{nat.}}$ ), ao volume geométrico do aterro obtendo-se , o volume necessário à compactação do mesmo;

O volume de aterro obtido pela computação eletrônica refere-se ao volume geométrico compactado, excluindo-se os volumes dos acréscimos normais referentes à limpeza do terreno.

Como os resultados dos ensaios geotécnicos para cálculo do fator de compactação (empolamento) apresentaram um intervalo de variação muito curto, adotou-se o valor médio de 1,30 para o fator de compactação.

#### **4.2.2.5 Localização dos Empréstimos Laterais**

No trecho está previsto em alguns locais alargamento de cortes tipo valetão lateral. a tabela de quantidades presente no Volume 3 informa os volumes.

#### **4.2.2.6 Corpo do Aterro e Camadas Finais**

Os volumes dos aterros foram calculados separando-se os volumes do corpo do aterro e o das camadas finais (acabamento de terraplenagem ou camadas finais com espessura de 60 cm); foi adotada na planilha de distribuição de massas, a codificação de “Aterro 100% PN” para aterro inferior, ou corpo de aterro, e “Acabamento de Terraplenagem”, ou Aterro 100% PI para o aterro superior, ou acabamento de terraplenagem.

#### **4.2.2.7 Distribuição de Massas (Origem-Destino)**

Na elaboração da distribuição de massas (origem e destino) foram considerados e analisados aspectos relativos a tipos de equipamento, aos percursos viáveis e possíveis, aos retornos, aos sentidos de rampa e em relação ao tráfego usuário, além da maximização da relação benefício-custo na compensação de materiais (corte/valetão e aterros).

Adotou-se para o cálculo das distâncias de transporte dos materiais o critério de “centro de massa”, ou seja, as posições dos centros de gravidade dos maciços de corte/empréstimos x aterro/bota-fora, considerando os percursos viáveis e possíveis.

A distribuição de massa foi orientada obedecendo aos seguintes princípios:

- Os materiais que apresentarem o CBR < 2% e expansão > 4%, deverão ser necessariamente destinados a bota-fora;
- Os materiais de subleito que apresentarem o CBR < 7,3% e expansão  $\geq$  2% deverão ser substituídos;
- Os materiais que apresentarem o CBR  $\geq$  2% e expansão < 4% serão utilizados no corpo de aterro;
- Os materiais de subleito que apresentarem o CBR  $\geq$  7,3% e expansão < 2% não serão substituídos;
- Os materiais que apresentarem o CBR  $\geq$  Proj e expansão < 2% serão empregados como acabamento de terraplenagem (camadas finais).

#### **4.2.2.8 Desmatamento, Destocamento e Limpeza**

Os locais a serem terraplenados deverão estar isentos de matéria orgânica.

Foram estabelecidos parâmetros para os serviços de limpeza e desmatamento ao longo da via, seja em trechos com presença de moradores quanto em trechos rurais. Também foram considerados os destocamentos até 0,15 m, de 0,15 a 0,30 m e maior que 0,3m.

Os materiais oriundos das limpezas do terreno e dos serviços de desmatamentos e destocamentos serão destinados a bota fora. Estes materiais também poderão ser utilizados para o revestimento vegetal de áreas degradadas existentes ou que possam vir a aparecer em decorrência das obras.

#### **4.2.2.9 Cálculo dos Quantitativos**

Os quantitativos dos serviços foram calculados a partir dos volumes de cortes, empréstimos, bota-fora e aterros, considerando as distâncias de transporte dos materiais e a classificação de acordo com as diversas categorias encontradas, os mesmos estão apresentados na memória de cálculo.

#### **4.2.2.10 – Apresentação do Projeto**

O Projeto Básico de Terraplenagem é apresentado no Volume 2 – Projeto Básico de Execução.



### **4.3 PROJETO BÁSICO DE DRENAGEM**

### **4.3.1 Introdução**

O Projeto básico de drenagem do segmento foi elaborado com a implantação de dispositivos de drenagem que se destinam a captar as águas pluviais provenientes das bacias de contribuição, sejam elas localizadas na plataforma da via ou em terrenos a montante, bem como as águas subterrâneas, e encaminhá-las adequadamente de modo a não comprometer os elementos do corpo estradal.

O Projeto de Drenagem foi desenvolvido a partir dos levantamentos procedidos pelas equipes de campo, das inspeções realizadas pelos especialistas da empresa nas áreas de hidrologia e drenagem e, com base nos resultados dos Estudos Hidrológicos, Estudos Geotécnicos, Projeto do Pavimento e demais estudos e projetos desenvolvidos.

Para termos de apresentação dos trabalhos o projeto foi organizado nos seguintes itens:

- Obras de arte correntes;
- Drenagem superficial;
- Drenagem profunda;
- Resultados obtidos.

### **4.3.2 Obras de Arte Correntes**

Para o desenvolvimento do mapa de bacias foram utilizadas as curvas de nível do terreno natural encontradas no portal de mapas do Conselho Nacional de Geografia (I.B.G.E) e complementada com a topografia local.

Para transposição das obras adotou-se o seguinte critério:

- Berço de acordo com as normativas SEINFRA / DNIT;
- Bueiros de concreto;

- Declividade de 2% para os bueiros;
- Rugosidade dos bueiros de concreto de acordo com DNIT;
- Recobrimento dos bueiros conforme DNIT e mínimo de 1,0m;
- Para bueiros projetados foram adotados os diâmetros de 1,00m e 0,80m.

As seções típicas e detalhes dos dispositivos de drenagem estão apresentados no Volume dos Projetos.

A classificação dos tubos para os bueiros projetados está em conformidade com a Emenda 3 do IPR-736 (DNIT).

### **4.3.3 Drenagem Superficial**

Os projetos dos dispositivos utilizados na rodovia foram desenvolvidos através da análise dos elementos do projeto de geometria constituído pelas seções transversais gabaritadas, plantas e perfis. Foram então projetados os seguintes tipos de dispositivos, conforme IPR – 736 Álbum de projetos-Tipo de Dispositivos de Drenagem – Emenda 2 (04/03/2024):

- Meio-fio de concreto - MFC 01 e MFC 03;
- Sarjeta triangular de concreto - STC 88-20;
- Sarjeta triangular de concreto - STC 100-21;
- Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60;
- Valeta de Proteção de aterros em grama, VPAG 160-30;
- Valeta de Proteção de corte em grama, VPCG 160-30;
- Entrada para descida d'água tipos EDA 01
- Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 40-20

A metodologia do projeto para verificação da capacidade das sarjetas de cortes e aterros consiste na determinação dos comprimentos críticos, obtidos pela equivalência de vazões no condutor e na bacia de contribuição (área de “implúvio”).

Para a determinação desses comprimentos considerou-se a intensidade de precipitação para 10 minutos de duração e período de recorrência de 10 anos. com a precipitação correspondente é 122,10 mm/h.

As vazões nas bacias são calculadas através do método racional, pela fórmula:

$$Q = 0,278 \times 10^{-6} \times C \times I \times A$$

Onde:

Q = vazão de projeto, em m<sup>3</sup>/s;

C = coeficiente de escoamento (adimensional);

I = intensidade de chuva, em mm/h; e,

A = área da bacia de contribuição, em m<sup>2</sup>. Essa área corresponde ao produto do comprimento (comprimento crítico) pela largura “l” de “impluvium”.

Os coeficientes de “run-off” são ponderados para cada caso, a partir dos valores básicos:

\* Pista de rolamento      C = 0,90

As vazões nos condutores são calculadas pela fórmula de Manning, aliada à equação da continuidade:

$$V = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times D^{1/2}$$

Onde:

V = velocidade, em m<sup>3</sup>/s;

n = coeficiente de rugosidade de Manning;

R = raio hidráulico do condutor, em m;

D = declividade do condutor, em m/m.

$$Q = S \times V$$

onde:

Q = capacidade de vazão, em m<sup>3</sup>/s;

S = seção de vazão do condutor, em m<sup>2</sup>.

#### **4.4 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

#### **4.4.1 Introdução**

O Projeto de Pavimentação em questão foi desenvolvido com o objetivo de se atender às necessidades dos usuários, proporcionando uma travessia mais adequada. O trecho de 7,06 km a ser implantado, será de pista simples.

O traçado da via existente se desenvolve em relevo ondulado e plano. A concepção do projeto pautou-se na busca de um pavimento com estrutura devidamente qualificada para suportar cargas de forma a garantir conforto, segurança e economia.

Assim considerando, torna-se importante ressaltar que o Projeto de Pavimentação foi elaborado a partir de premissas levantadas em campo através de visita técnica, são listados a seguir, de forma resumida, os parâmetros contemplados na concepção do presente projeto:

- Estudos de mapeamento geológico, geomorfológico e pedológico na área de implantação da via;
- Ocorrências de materiais: areais, empréstimos, jazidas e pedreiras;
- Ensaio de Materiais da Jazida de projeto.
- Número de aplicações do eixo simples padrão de rodas duplas de 8,2 t - Número N.

Para fundamentar a concepção e definição da nova estrutura elegeu-se a Metodologia de Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis do DNER, a qual foi elaborada pelo Engenheiro Murillo Lopes de Souza.

#### **4.4.2 Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis – DNER/2006**

##### **Generalidades**

O método do DNER/1961 foi desenvolvido originalmente na “Califórnia Division of Highway” ao final da década de 30 pelo engenheiro O. J. Porter. Em 1942, durante a Segunda Guerra Mundial, o “USA – Corps of Engineers” com a necessidade de se construir bases aéreas em vários países, solicitou ao mesmo Porter a adequação da Curva de Dimensionamento original para o caso de pavimentos aeroportuários, particularidade que se tornou responsável pela divulgação dessa metodologia em vários países do mundo. No pós-guerra, esse método, já consolidado e extrapolado para aeroportos, foi devidamente adaptado para as condições brasileiras - final da década de 50 - pelo Engenheiro Murillo Lopes de Souza de acordo com os conselhos do Engenheiro norte-americano William H. Mills; foi oficializado pelo antigo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem em 1961. Em 1964/1965, o Engenheiro Murillo Lopes de Souza aproveita os dados do AASHO ROAD TEST, expostos no trabalho de Turnbull, Foster e Ahlvin, e incorpora ao antigo método dois novos conceitos: o Número “N”, traduzido pelo número de repetições do eixo padrão – referenciado a um eixo simples de rodas duplas de 18 kips (8,2 tf) – durante a vida útil de projeto, e o coeficiente de equivalência estrutural (K); sua oficialização pelo DNER foi processada em fevereiro de 1966.

Por esse novo procedimento, com a determinação do Índice de Suporte Califórnia do subleito e do número equivalente de solicitações de um eixo-padrão de 8,2 tf (Número “N”) durante a vida útil de projeto, torna-se possível a determinação da espessura total do pavimento em termos granulares; essa determinação processa-se através do relacionamento matemático definido pela equação:

$$Ht = 77,67 \times N^{0,0482} \times ISC^{-0,598}$$

A espessura total do pavimento é definida em termos de um “material granular padrão” destinado a compor a camada de Base, ao qual se atribui o valor do coeficiente estrutural  $KB = 1,0$ ; ao TSD foi conferido um coeficiente estrutural  $KR = 1,20$ , a Sub-base foi considerado  $KSB20 = 1,0$ .

As principais particularidades e recomendações desse método estão descritas a seguir, de forma resumida.

**a) Características dos Materiais**

As principais características geotécnicas dos materiais a serem utilizados no pavimento, seus valores limites e alguns condicionamentos são indicados no quadro apresentado a seguir:

Características dos Materiais.

| CAMADA                                                                       | ISC              | EXPANSÃO      | IG             | LL              | IP              | FAIXA GRANULOMÉTRICA |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| Base                                                                         | $\geq 60 \% (1)$ | $\leq 0,5\%$  |                | $\leq 25 \%$    | $\leq 6 \%$     | E ou F (1)           |
|                                                                              | $\geq 80 \% (2)$ |               | -              | ou $EA > 30 \%$ | ou $EA > 30 \%$ | A, B, C ou D (2)     |
| Sub-base                                                                     | $\geq 20 \%$     | $\leq 1,0 \%$ | 0              | -               | -               | -                    |
| Reforço                                                                      | $> ISC_{SL}$     | $\leq 2,0 \%$ | $\leq IG_{SL}$ | -               | -               | -                    |
| <b>Observações</b>                                                           |                  |               |                |                 |                 |                      |
| (1) Para $N \leq 10^6$                                                       |                  |               |                |                 |                 |                      |
| (2) Para $N \geq 10^6$                                                       |                  |               |                |                 |                 |                      |
| Subleito: $ISC > 6,9 \%$ e $Expansão \leq 2 \%$                              |                  |               |                |                 |                 |                      |
| Os materiais lateríticos deverão ser objetos de especificações particulares. |                  |               |                |                 |                 |                      |

**b) Determinação do Valor do Índice de Suporte de Projeto ( $IS_{PROJ}$ )**

O valor de IS de projeto deve ser definido com base nos resultados dos estudos dos solos de fundação (subleito) ao longo de todo o trecho, os quais devem ser empregados para os cálculos do ISCCBR mínimo e Expansão máxima. É desta maneira que foi determinado o Índice de Suporte utilizado neste projeto e será apresentado no item específico a frente.

A título de sequência da apresentação da continuidade do estudo do Dr. Murillo



Lopes de Souza será apresentada a sua metodologia proposta para correlacionar as características físicas do solo, do IG com o CBR.

Por outro lado, no âmbito do dimensionamento estrutural de um pavimento torna-se sempre importante correlacionar os valores obtidos nos ensaios ISCCBR com os respectivos valores do Índice de Plasticidade (IP), haja vista que, de uma forma geral, o valor do suporte de um solo diminui com o aumento da plasticidade. De forma a se ter em conta essa particularidade, Dr. Murillo Lopes de Souza introduziu em seu procedimento de cálculo a incorporação do denominado Índice de Grupo - IG, parâmetro que, variando numericamente de 0 a 20, se propõe a retratar a importância conjunta da plasticidade e da graduação das partículas do solo de fundação; de uma forma geral, os valores do Índice de Grupo (IG) permitem promover a classificação dos solos em três grandes grupos:

- entre 0 e 4 o solo é considerado “granular” (também denominado solo pedregulhoso ou arenoso);
- entre 4 e 12 o solo é considerado siltoso; e
- entre 12 e 20 o solo é considerado argiloso.

Para o cálculo desse parâmetro aplica-se a seguinte expressão:

$$IG = 0,2 \underline{a} + 0,005 \underline{ac} + 0,01 \underline{bd}$$

onde:

- $a$  = % de material que passa na peneira 200, menos 35. Se % obtida nesta diferença for maior que 75, adota 75, se menor que 35, adota-se 35 ( $a$  varia de 0 a 40);
- $b$  = % de material que passa na peneira 200, menos 15. Se % obtida nesta diferença for maior que 55, adota-se 55; se for menor que 15, adota-se 15 ( $b$  varia de 0 a 40);
- $c$  = valor do LL - 40. Se LL > 60, adota-se 60, se < 40, adota-se 40 ( $c$  varia de 0 a 20); e
- $d$  = valor do IP menos 10. Se IP > 30, adota-se 30, se IP < 10, adota-se 10 ( $d$  varia de 0 a 20).

Para se ter em conta esse parâmetro no método de dimensionamento, Dr. Murilo tomou como padrão de resistência os solos de fundação “granulares” (IG = 0), atribuindo a eles um valor CBR máximo igual a 20%; para os demais solos, arbitrou valores CBR menores, decrescentes à medida de que cresciam as frações siltosas e argilosas (menores valores de IG). Assim considerando, através de uma correlação empírica, atribuiu valores de CBR para cada um dos

solos menos qualificados, criando um novo indicador denominado Índice de Suporte em função do IG (ISIG) – apresentado na tabela a seguir – o qual constitui, na realidade, uma artimanha para se policiar os valores do ISCCBR - de forma a se garantir uma maior segurança na definição da capacidade de suporte do subleito:

Valores de ISIG em Função do IG (Murillo Lopes).

| Índice de grupo IG | Índice de suporte ISIG |
|--------------------|------------------------|
| 0                  | 20                     |
| 1                  | 18                     |
| 2                  | 15                     |
| 3                  | 13                     |
| 4                  | 12                     |
| 5                  | 10                     |
| 6                  | 9                      |
| 7                  | 8                      |
| 8                  | 7                      |
| 9                  | 6                      |
| 11                 | 5                      |
| 13                 | 4                      |
| 15                 | 3                      |
| 18                 | 2                      |

Como foram realizados os ensaios de CBR, serão utilizados os valores dos ensaios realizados para o cálculo do Projeto.

#### c) **Coefficientes de Equivalência Estrutural**

Correlaciona empiricamente a resistência dos materiais empregados no pavimento com a de um material granular tomado como padrão de referência ( $K = 1,0$ ). Os coeficientes de equivalência estrutural recomendados pelo método são os indicados no quadro a seguir, os quais foram definidos com base nos valores obtidos na pista experimental da AASHO (atualmente AASHTO):

Tabela 2. Coeficiente de Equivalência Estrutural "K" (Murilo Lopes).

| Componentes dos pavimentos                                                                              | Coeficiente de equivalência estrutural (K) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Base ou revestimento de concreto betuminoso                                                             | 2,00                                       |
| Base ou revestimento pré-misturado a quente, de graduação densa                                         | 1,70                                       |
| Base ou revestimento pré-misturado a frio, de graduação densa                                           | 1,40                                       |
| Base ou revestimento por penetração                                                                     | 1,20                                       |
| Base granular                                                                                           | 1,00                                       |
| Sub-base granular                                                                                       | 0,77 (1,00)                                |
| Reforço do subleito                                                                                     | 0,71 (1,00)                                |
| Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, superior a 45 Kg/cm <sup>2</sup>                    | 1,70                                       |
| Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, entre 45 Kg/cm <sup>2</sup> e 28 Kg/cm <sup>2</sup> | 1,40                                       |
| Solo-cimento com resistência à compressão a 7 dias, entre 28 Kg/cm <sup>2</sup> e 21 Kg/cm <sup>2</sup> | 1,20                                       |
| Bases de Solo-Cal                                                                                       | 1,20                                       |

As nomenclaturas adotadas pelo método para os coeficientes de equivalência estrutural das camadas do pavimento são as seguintes:

- Revestimento: KR
- Base: KB
- Sub-base: KSB
- Reforço: KRef

Nos preceitos originais do método DNER desenvolvido pelo Dr. Murillo, reza ainda que, caso os materiais selecionados para a constituição da camada de sub-base (ou de reforço do subleito) não atendessem a condição:

$$CBR_{SB} > 3x CBR_{SL}$$

Poderia, a critério do projetista, se afetar a espessura mínima da camada de sub-base calculada de um coeficiente de majoração (F), mantendo-se, contudo, o mesmo coeficiente de equivalência estrutural. O fator de correção da espessura da sub-base foi definido em função das capacidades de suporte dos materiais que compões esta camada e o subleito, com o objetivo de impor uma transição menos brusca de materiais que apresentem, por ventura, módulos de CBR muito distintos. Tal conceito busca preservar a efetiva solidariedade entre camadas, característica primordial de um sistema estratificado e aplicada aos pavimentos flexíveis. Isto posto, apresenta-se a seguir a expressão do coeficiente de majoração (F) utilizada:

$$F = \sqrt[3]{\frac{1}{E1/E2}}$$

onde:

E1 = CBRSubleito e

E2 = CBRsubbase

#### d) **Tráfego**

É representado pelo Número N (número de operações do eixo padrão de 8,2 tf) e deve ser calculado com base nas pesquisas de tráfego, em fatores de equivalência de operações dos diversos tipos de eixos e pesos que irão atuar no pavimento durante sua vida em serviço (vida de projeto) e em considerações econômicas. O número N deve ser calculado de acordo com a seguinte equação:

$$N = 365 \times FR \times FP \times FV \times \sum_{i=0}^n VMDAT_{Ci}$$

onde:

N = número de repetições do eixo-padrão de 8,2t; FR = fator climático regional (FR = 1,0);

FV = fator de veículos, conforme as metodologias:

USACE (Corpo de Engenheiros do Exército Americano);

AASHTO (American Association of Highway and Transportation Officials).

FP = fator direcional (FP = 0,5 considerando-se a distribuição do tráfego para cada faixa de rolamento);

VMDAT<sub>ci</sub> = volume médio diário anual de tráfego de veículos comerciais (ônibus + caminhões + reboques + semirreboques).

#### e) **Espessura Mínima de Revestimento Betuminoso**

As espessuras mínimas de revestimento betuminoso preconizadas pelo Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do DNIT são estabelecidas em função do valor do Número N, conforme apresentado no quadro a seguir.

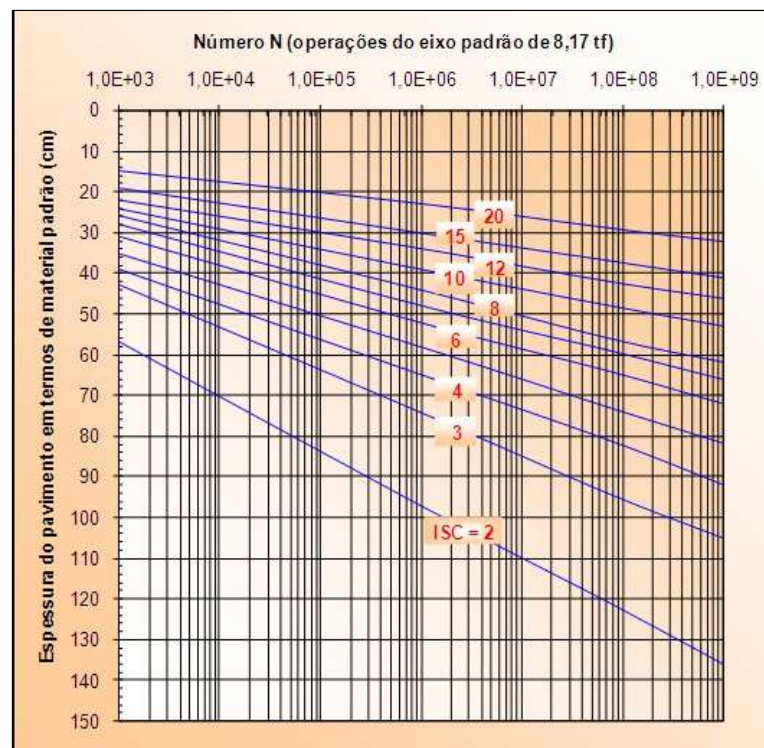
Espessura mínima do revestimento em função do tráfego (DNIT).

| N                             | Espessura mínima de Revestimento Asfáltico |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| $N \leq 10^6$                 | Tratamentos superficiais betuminosos       |
| $10^6 < N \leq 5 \times 10^6$ | Revestimentos betuminosos com 5cm          |
| $5 \times 10^6 < N \leq 10^7$ | Concreto betuminoso com 7,5 cm             |
| $10^7 < N \leq 5 \times 10^7$ | Concreto betuminoso com 10,00 cm           |
| $N > 5 \times 10^7$           | Concreto betuminoso com 12,50 cm           |

f) **Ábaco para determinação da Espessura Total do Pavimento em termos Material Granular Padrão**

No âmbito da determinação das espessuras das demais camadas, deve-se, primeiramente, se definir qual a espessura de pavimento necessária para a proteção das camadas inferiores, para que, dispondo desse resultado, se defina a estrutura que protegerá tais camadas.

Nesse contexto, para que se defina a estrutura de proteção das camadas inferiores, segundo o Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do Engenheiro Murillo Lopes, deve-se utilizar o ábaco apresentado a seguir.



### Ábaco de Dimensionamento do Método DNER-1996

Contudo, o Manual de Pavimentação do DNIT, publicado em 2006, apresenta como alternativa à utilização do referido ábaco o emprego da equação apresentada abaixo. Da mesma forma que o ábaco, essa equação relaciona a espessura de pavimento necessária para a proteção de uma camada do pavimento frente à um determinado número de operações de um eixo padrão, considerando o CBR dessa camada.

$$H_t = 77,67 \times N^{0,0482} \times CBR^{-0,598}$$

#### g) Inequações de Dimensionamento

As espessuras finais das camadas do pavimento são calculadas através das inequações seguintes, exceto a do revestimento que é tabelada em função do Número N:

- Espessura do revestimento - R:

R é tabelado em função do Número "N"

- Espessura da base - B:

$$R \times K_R + B \times K_B \geq H_{20}$$

- Espessura da sub-base - SB:

$$R \times K_R + B \times K_B + SB \times K_{SB} \geq H_n$$

- Espessura do reforço - REF:

$$R \times K_R + B \times K_B + REF \times K_{REF} \geq H_m$$

onde:

R – espessura do revestimento (cm)

K<sub>R</sub> – coeficiente de equivalência estrutural do revestimento B – espessura da base (cm)

K<sub>B</sub> – coeficiente de equivalência estrutural da base SB – espessura da sub-base (cm)

K<sub>SB</sub> – coeficiente de equivalência estrutural da sub-base REF – espessura do reforço (cm)

K<sub>REF</sub> – coeficiente de equivalência estrutural do reforço

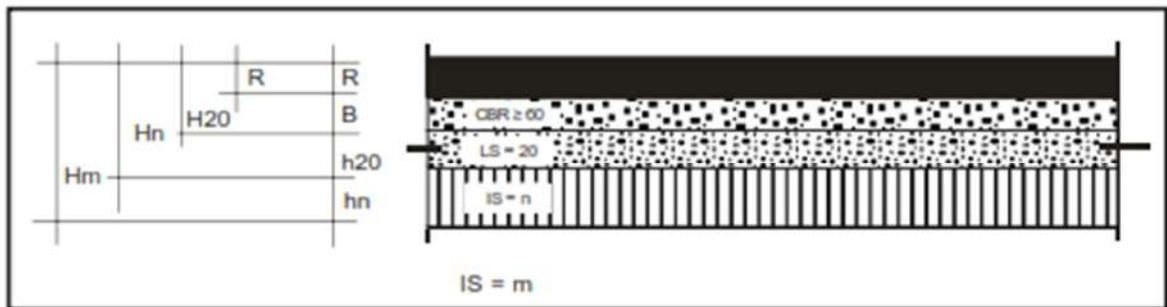
H<sub>20</sub> – espessura de material granular padrão necessária à proteção da sub-base

H<sub>n</sub> – espessura de material granular padrão necessária à proteção do reforço

H<sub>m</sub> – espessura de material granular padrão necessária à proteção do subleito

Para fins de dimensionamento, o **ISC da sub-base** deve ser sempre

considerado como igual a **20%**, mesmo que o material indicado para essa camada apresente valor de ISC superior; tais parâmetros estão representados na figura a seguir:



Esquema Gráfico do Pavimento e Parâmetros de Dimensionamento.

#### h) **Recomendações Gerais**

O método faz as seguintes recomendações de caráter executivo:

- O subleito e todas as camadas granulares do pavimento deverão ser compactados com, no mínimo, 100% de grau de compactação;
- Todos os materiais do subleito que apresentam  $ISC < IS_{PROJ}$  e/ou expansão  $\geq 2\%$  deverão ser substituídos por materiais com  $ISC \geq IS_{PROJ}$  determinado para o subleito e expansão  $< 2\%$ ;
- A menor espessura a ser adotada para as camadas granulares do pavimento é 15 cm;
- As espessuras mínima e máxima de compactação de materiais granulares são, respectivamente, 10 cm e 20 cm.

#### 4.4.1. **Projeto de Pavimentos Novos para o trecho em questão**

##### **Determinação do Número “N”**

As informações que pautam a definição do número “N” (metodologia USACE) de solicitações de um eixo padrão de 8,2t, para o referido trecho, foram fornecidos pelo órgão SEINFRA-BA para acessos locais. Utilizou-se, portanto, um número “N” tal que  $N < 1,0 \times 10^5$ .

$$N < 1,0 \times 10^5$$

##### **Determinação da espessura do revestimento**

Para o valor de número “N” representativo do tráfego no trecho em estudo, o Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do DNER para o pavimento da pista

PROJETO BÁSICO

principal recomenda tratamento superficial asfáltico, que para esse projeto terá a espessura de **2,5 cm**:

$$N \leq 1,0 \times 10^6 = \text{Tratamento Superficial Asfáltico}$$

### Determinação do valor do ISC de projeto (IS<sub>PROJ</sub>)

Foram realizados ensaios no Subleito ao longo da via e na Jazida de projeto, considerada a de Projeto, por se tratar de local usualmente fornecedor de materiais para as estradas da região. Os ensaios indicaram as características abaixo.

*Resultados das amostras do Subleito e CBR considerado no Projeto. Resumo apresentado na tabela de Investigação.*

| Informações      | CBR (ISC)     |
|------------------|---------------|
| Média            | 9,06 %        |
| Sd               | 2,10          |
| k                | 1,119         |
| n                | 8             |
| <b>CBR proj.</b> | <b>6,71 %</b> |

A Proponente deverá realizar mais ensaios para a confirmação das características e também, se necessária a exploração seletiva de materiais para a sub base e da base, pois algumas regiões da jazida podem atender apenas aos requisitos da base, enquanto outros locais podem atender ambas as estruturas.

### Dimensionamento do Pavimento (Procedimentos de Cálculo)

Conforme evidenciado anteriormente:

$$N = 1,0 \times 10^5$$

o qual, em conjunto com a resistência do subleito (CBR), permite calcular a espessura total do pavimento ( $H_t$ ) em termos de material granular (com coeficiente estrutural  $K=1,0$ ) através da equação:

$$H_t = 77,67 \times N^{0,0482} \times \text{CBR}^{-0,598}$$

ou seja:

$$H_t = 77,67 \times (1,0 \times 10^5)^{0,0482} \times (6,71)^{-0,598}$$

$$H_t = 43,00 \text{ cm}$$



Conforme anteriormente exposto, a espessura mínima do revestimento asfáltico, determinada em função do tráfego (Número N), deverá ser, de acordo com o método em epígrafe, igual a **R = 2,5 cm**.

Seguidamente, promoveu-se o cálculo do H<sub>20</sub> (sub-base), condição esta que estabelece, como fator de segurança, a consideração de um valor CBR para a camada de sub-base igual a 20%. Sobre esse particular cabe ressaltar que embora não se admitindo o emprego de materiais com valores CBR < 20% para composição desta camada de sub-base, caso o material selecionado externe capacidade de suporte traduzida por CBR > 20%, deve-se, mesmo assim, adotar o valor 20%; na prática, esta proposição se manifesta como um coeficiente de segurança. Assim, considerando números N iguais a **1,0 x 10<sup>5</sup>** e um material com **CBR = 20%**, verifica-se que a espessura de material granular padrão necessária à proteção da sub-base é igual substancialmente a mesma, da ordem de:

$$H_t = 77,67 \times (1,0 \times 10^5)^{0,0482} \times (20)^{(-0,598)}$$

$$H_{20} = 22,55 \text{ cm}$$

Quanto ao dimensionamento final da estrutura do pavimento, tornou-se necessário definir, seguidamente, os materiais a serem empregados na constituição das camadas de base e sub-base e suas respectivas características de capacidade de suporte. No âmbito dessa definição, teve-se em consideração fundamentalmente o atendimento pleno a todos os requisitos técnicos, associados, entretanto às condições de disponibilidade e de economia, dessa forma, selecionou-se materiais para a composição da camada de base e sub-base, os quais serão posteriormente explicitadas. Definidos os materiais a serem empregados na constituição das camadas granulares da nova estrutura, foram considerados os seguintes coeficientes de equivalência estrutural:

Coeficientes estruturais utilizados.

| Material de constituição            | Coeficiente estrutural |
|-------------------------------------|------------------------|
| Revestimento (K <sub>R</sub> )      | 1,2                    |
| Base granular (K <sub>B</sub> )     | 1,0                    |
| Sub-base granular (K <sub>S</sub> ) | 1,0                    |

Em seguida, processado o dimensionamento das espessuras necessária à composição do sistema estratificado; para o efeito, levou-se em conta as inequações desenvolvidas pelo Engenheiro Murillo Lopes de Souza, a seguir novamente descritas:

$$R \times K_R + B \times K_B \geq H_{20} \quad (1.1)$$

$$R \times K_R + B \times K_B + h_{20} \times K_S \geq H_n \quad (1.2)$$

Promovendo suas resoluções com o emprego dos parâmetros retrodefinidos, foram definidas, em termos matemáticos, as seguintes espessuras:

$$2,5 \times 1,2 + B \times 1,0 \geq 22,55$$

Base:  $B \geq 19,55$  cm (adotado **B = 20,00cm**)

$$2,5 \times 1,2 + 20,0 \times 1,0 + (h_{20}) \text{ SB } (h_{20}) \times 1,0 \geq 43,00$$

Sub-base ( $h_{20} = 20$ ):  $SB \geq 20,00$  cm (adotado **SB = 20,00 cm**)

Com base nos cálculos e nas devidas considerações de desempenho executivo e comportamental, definiu-se que a estrutura final destinada a compor o pavimento do presente segmento de rodovia deverá apresentar a seguinte composição:

- **Tratamento Superficial Duplo = 2,50 cm**
- **Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista = 20,00 cm**
- **Sub-base granular = 20,00 cm**

O quadro a seguir apresenta as espessuras equivalentes e os materiais componentes de cada uma das camadas.

Estrutura dimensionada para o Pavimento e Espessuras Equivalentes.

| Camadas do Pavimento | Materiais                                                                            | Espessuras (cm) | Coefficiente Estrutural | Espessura Equivalente (cm) |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| Revestimento         | TSD                                                                                  | 2,50            | 1,2                     | 3,00                       |
| Base                 | Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista    | 20,00           | 1,0                     | 20,00                      |
| Sub-base             | Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida | 20,00           | 1,0                     | 20,00                      |

Evidencia-se que o material a ser utilizado será extraído da jazida de Projeto. Para o material da Sub Base deve ser atendido o requisito mínimo de CBR (ISC) = 20%, já para a Base o CBR mínimo será de 80%.

Destaca-se ainda, a recomendação de que sejam feitos mais ensaios na fase executiva para seleção e utilização dos materiais provenientes desta jazida.

Concluindo, apenas a título de avaliação complementar, verifica-se que as espessuras das camadas propostas para a composição do novo pavimento, caso convertidas em termos de equivalência em material granular, compõem uma espessura final que perfaz um total de 43,00 cm, satisfazendo, por conseguinte, a demanda preconizada pelo Método de Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis do DNIT ( $H_t = 43,00$  cm).

No que tange à seleção de material para composição da camada granular do novo pavimento e, tendo em vista as informações das ocorrências apresentadas nos Estudos Geológicos bem como a distância média de transporte (DMT) e as características externadas pelos materiais provenientes de cada uma delas, definiu-se o tipo de material empregado em cada uma das camadas do pavimento. As características dos materiais foram estabelecidas através de ensaios realizados. Mesmo assim, cabe à executora realizar mais ensaios geotécnicos cabíveis, afim de corroborar com as considerações geotécnicas adotadas.

Salienta-se que os materiais a serem empregados na constituição das camadas de base e sub-base deverão apresentar qualificações técnicas compatíveis com as equivalências estruturais anteriormente consideradas e cuja avaliação deve ser processada em função de suas respectivas características físicas e capacidades de suporte. No âmbito dessa definição, deve-se ter em consideração, concomitantemente, o atendimento pleno a todos os quesitos técnicos, associados às condições de disponibilidade dos materiais e adequadas relações custo-benefício.

Assim considerando, e tendo em conta os recursos naturais disponíveis, duas soluções para constituição das camadas granulares – base e sub-base – do pavimento se apresentaram:

Considerou-se prudente, ainda, exigir um valor mínimo de 80% de CBR para a camada de base e 20% para a camada de sub-base, valores expressos no Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis do Engenheiro Murillo Lopes de Souza.

No âmbito da camada de revestimento, indica-se para a sua constituição a adoção de Tratamento Superficial Duplo (TSD) com espessura de 2,5 cm, conforme dimensionamento apresentado anteriormente. A sugestão pela Mineração Amorim, em Guanambi, a qual se justifica pelos ensaios realizados e a distância do trecho. Devendo a proponente refazer os ensaios para confirmação e acompanhamento tecnológico.

#### 4.4.3 Solução Final Adotada – Pista Simples

Após análises emanadas pela equipe técnica da SEINFRA/SIT, definiu-se a proposição para constituição do pavimento da pista a ser implantada, a qual levou em conta concomitantemente os materiais disponíveis na região, os quesitos técnicos, as demandas de espessura e resistência calculados para o pavimento e adequadas relações custo-benefício.

Desta forma, conforme exposto anteriormente, considerou-se que o pavimento do presente trecho de estrada deveria ser composto por:

- um revestimento asfáltico por penetração, que consiste em Tratamento Superficial Duplo (TSD) com 2,50 cm de espessura, com banho adicional de asfalto diluído, conforme preconiza a especificação de serviço no presente texto;
- uma camada de Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista, a ser compactado com a energia Modificada do Ensaio Proctor, com espessura igual a 20,00 cm, e
- uma camada de sub-base a ser constituída por cascalho saibroso estabilizado granulometricamente, a ser compactado com a energia Modificada ou Intermediária do Ensaio Proctor, com espessura igual a 20,00 cm, que atenda o CBR mínimo preconizado.

Estrutura final do Pavimento.

| CAMADAS DO PAVIMENTO | MATERIAIS                                                                            | ESPESSURAS (cm) |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Revestimento         | Tratamento Superficial Duplo c/ capa selante                                         | 2,50            |
| Base                 | Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista    | 20,00           |
| Sub-base             | Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida | 20,00           |

#### **4.4.3.1 Limpa Rodas**

Nos acessos secundários ao longo do trecho, julgou-se adequado e suficiente a execução dos limpa rodas. Os locais onde serão implantados os limpa rodas estão no Quadro de Quantidades.

#### **4.4.4 Etapas Construtivas e Especificações de Serviço**

##### **Pista**

Salienta-se que os materiais a serem empregados na constituição das camadas de base e sub-base deverão apresentar qualificações técnicas compatíveis com as equivalências estruturais anteriormente consideradas e cuja avaliação deve ser processada, no período de execução da obra, em função de suas respectivas características físicas e capacidades de suporte com o emprego de todos os ensaios que se fizerem necessários para garantir o atendimento às condições mínimas definidas anteriormente.

##### **Regularização do Subleito e Subleito**

Os materiais constituintes do subleito e da sua regularização deverão apresentar ISC igual ou superior ao adotado no dimensionamento do pavimento como representativo do subleito e expansão inferior a 2%. O subleito deverá ser regularizado e compactado com a energia de referência do Proctor Normal (12 golpes por camada), com desvio de umidade máxima, em relação à umidade ótima, de -2% (ramo seco) e + 2,0% (ramo úmido), além de apresentar grau de compactação (GC) mínimo de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida em laboratório, de forma a atender a Especificação de Serviço DNIT 137/2010-ES: Pavimentação – Regularização do Subleito.

##### **Sub-base**

A camada de sub-base será estabilizada ao ser compactada na energia de referência do Proctor Intermediário (26 golpes por camada), obtendo assim CBR de mínimo de 20%, sendo assim aferida a estabilização mecânica devido à compactação.

##### **Base**

A camada de base será estabilizada ao ser compactada na energia de referência do Proctor Modificado (55 golpes por camada), obtendo assim CBR superior a 80%, sendo assim aferida a estabilização mecânica devido à compactação.

### **Imprimação**

A imprimação da base deverá ser executada empregando-se Emulsão Asfáltica Impermeabilizante EAI, de acordo com a especificação de serviço DNIT 144/2014-ES.

### **Revestimento**

A camada de rolamento será executada em Tratamento Superficial Duplo (TSD) conforme DNIT 147/2012. A emulsão asfáltica a ser utilizada deverá ser a RR-2C, a uma taxa de aplicação conforme orientações da Seinfra/Sit. Além disso, será realizado, adicionalmente capa selante.

#### **4.5 PROJETO BÁSICO DE SINALIZAÇÃO**

### **4.5.1 Introdução**

A Sinalização para este segmento rodoviário foi elaborado em conformidade com os seguintes documentos:

- Manuais de Sinalização do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN;
- Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT de 2010;
- Código de Trânsito Brasileiro (Lei Federal nº 9.503 de 24/09/1997) e a Resolução nº 160 de 22 de Abril de 2004;
- Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

### **4.5.2 Metodologia**

O sistema de sinalização de forma a assegurar aos usuários da rodovia atenção, compreensão e resposta necessária às mensagens, por meio de padronizações de símbolos, cores, formas e dimensões adequadas e simplificadas de legendas, em conformidade com a legislação em vigor.

A sinalização vertical é composta de placas e dispositivos especiais e a sinalização horizontal de faixas ou linhas de demarcação pintadas no pavimento.

#### **4.5.2.1 Parâmetros de Dimensionamento**

Os parâmetros de dimensionamento dos vários elementos tanto da sinalização vertical como horizontal, foram obtidos de tabelas constantes dos documentos mencionados acima, função da velocidade de projeto ou de operação e da classe da rodovia.

Na sequência, para os itens específicos relativos à sinalização vertical e sinalização horizontal, encontram-se apresentados os valores de velocidade para os elementos adotados como distância de visibilidade de ultrapassagem, dimensionamento e dimensão das placas e tipos, padrões de dimensionamentos da letra para rodovia:



### 4.5.3 Projeto de Sinalização Horizontal

A sinalização horizontal tem como finalidade principal orientar o motorista dentro de critérios pré- estabelecidos por normas, aumentando assim, a segurança do tráfego.

Este tipo de sinalização é composto por pinturas de faixas contínuas e faixas interrompidas, no pavimento, associada às marcas fixadas no pavimento, nas cores branca (para canalização) e amarela (para proibição).

Os principais elementos utilizados no presente projeto relativos à sinalização horizontal, são:

#### 4.5.3.1 Marcas Longitudinais

As marcas longitudinais separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada à circulação de veículos, a sua divisão em faixas de mesmo sentido, a divisão de fluxos opostos, as faixas de uso exclusivo ou preferencial de espécie de veículo, as faixas reversíveis, além de estabelecer as regras de ultrapassagem e de transposição.

- As marcas longitudinais amarelas, contínuas simples ou duplas, têm poder de regulamentação, separam os movimentos veiculares de fluxos opostos e regulamentam a proibição de ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso a imóvel lindeiro;
- As marcas longitudinais brancas contínuas são utilizadas para delimitar a pista (linha de bordo) e para separar faixas de trânsito de fluxos de mesmo sentido. Neste caso, têm poder de regulamentação de proibição de ultrapassagem e transposição;
- As marcas longitudinais brancas, seccionadas ou tracejadas, não têm poder de regulamentação, apenas ordenam os movimentos veiculares de mesmo sentido.

#### a) Linhas de Divisão de Fluxos Opostos - LFO

As marcações constituídas por Linhas de Divisão de Fluxos Opostos (LFO) separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida.

#### Linha Simples Seccionada (LFO-2)

A LFO-2 divide fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e indicando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são permitidos.

### **Linha Dupla Contínua – (LFO-3)**

Linhas de divisão de fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos para os dois sentidos. Deverão ser na cor amarela.

### **Linha Contínua/Seccionada – (LFO-4)**

Linhas de divisão de fluxos opostos de circulação, delimitando o espaço disponível para cada sentido e regulamentando os trechos em que a ultrapassagem e os deslocamentos laterais são proibidos ou permitidos. Deverão ser na cor amarela.

#### **b) Linha de Bordo (LBO)**

A LBO delimita, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais.

A LBO será pintada na cor branca.

#### **c) Linha de Continuidade (LCO)**

A LCO é utilizada quando é necessário fornecer continuidade visual às marcações longitudinais. Além disso, a Linha de Continuidade pode ser utilizada para indicar o acréscimo ou término de faixas na via.

A Linha de Continuidade será pintada na cor branca.

## **4.5.4 Projeto de Sinalização Vertical**

A concepção da sinalização vertical baseou-se nos princípios expostos a seguir, quais sejam:

A sinalização deverá ser de fácil compreensão pelos motoristas;

- Deverá ter a mesma intensidade ao longo da via, visando propiciar condicionamento ao motorista;
- Deverá ser contínua, isto é, os sinais deverão ser coerentes entre si;
- Deverá ter o sentido de antecipação a fim de preparar o motorista para sua próxima decisão.

Neste sentido, tornou-se necessário o atendimento a certos requisitos básicos sob o ponto de vista de localização, conservação e uniformidade dos elementos, sendo:

- **Localização:** as placas a ser posicionadas dentro do cone de visão do usuário normal e a uma distância necessária, conforme seu deslocamento, para uma reação adequada;
- **Conservação:** a ser asseguradas as condições da manutenção sob o ponto de vista de colocação e legibilidade;
- **Uniformidade:** visou garantir que para situações iguais se tenha sinais iguais.

O presente projeto de Sinalização vertical procura contemplar a indicação de placas, objetivando fornecer ao usuário elementos de regulamentação, de advertência, indicativas, educativas, de atrativos turísticos e de marcos quilométricos, além dos dispositivos que favorecerão a visualização da modificação do alinhamento da via em planta e deverão possuir as seguintes formas detalhadas a seguir:

Quadro de Sinalização Vertical.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Para os Sinais de Regulamentação serão utilizadas predominantemente a forma circular, na cor branca em seu fundo e a cor vermelha em sua borda.                     |
|   | Os Sinais de Advertência terão a forma quadrada, com posicionamento definido por diagonal na vertical, e fundo na cor amarela.                                      |
|  | Os Sinais de Indicação serão predominantemente retangulares, com posicionamento do lado maior na horizontal e fundo na cor verde ou azul, conforme anexo II do CTB. |

Quanto ao seu posicionamento ao longo da via, as placas estão condicionadas pela distância de visibilidade necessária para sua visualização e pelo tipo de situação.

### **Placas de Regulamentação**

Os sinais ou placas de regulamentação têm por objetivo notificar o usuário sobre as restrições, proibições e obrigações que governam o uso da via e cuja violação constitui infração prevista no Código de Trânsito Brasileiro.

As dimensões dos sinais variam em função das características da via,

principalmente no tocante à sua velocidade de operação, de forma a possibilitar a percepção do sinal, e a legibilidade e compreensão de sua mensagem, por parte do usuário, dentro de um tempo hábil para que se realize a operação ditada por esta mensagem.

Em função da velocidade de projeto adotada, as placas de regulamentação possuirão as seguintes dimensões: Circulares  $\varnothing = 1,00\text{m}$

### **Placas de Advertência**

Os sinais ou placas de advertência são utilizados sempre que se julgar necessário chamar a atenção dos usuários para situações permanentes ou de eventuais perigos, nas vias ou em suas adjacências. Estas situações exigem cuidados adicionais e reações de intensidade diversa por parte dos motoristas, que podem ir desde um simples estado de alerta, quando a situação é eventual, à adoção de manobras mais complexas de direção, a reduções de velocidades ou até mesmo à parada do veículo, quando a situação é permanente.

### **Placas Indicativas**

Os sinais ou placas de indicação têm como finalidade principal orientar os usuários da via no curso de seu deslocamento, fornecendo-lhes as informações necessárias para a definição das direções e sentidos a serem por eles seguidos, e as informações quanto às distâncias a serem percorridas nos diversos segmentos do seu trajeto.

São também utilizados para informar aos usuários quanto à existência de serviços ao longo da via, tais como postos de abastecimento e restaurantes, quanto à ocorrência de pontos geográficos de referência, como divisas de estados e municípios, à localização de áreas de descanso, à existência de parques e lugares históricos, além de fornecer-lhes mensagens educativas ligadas à segurança de trânsito. Enfim, ajudá-los a realizar a sua viagem de maneira direta, segura e confortável.

As dimensões das placas indicativas dependerão do número e tamanho das letras e algarismos empregados que por sua vez, são em função da velocidade de projeto e da distância transversal das placas à linha de visada do usuário, sendo todas retangulares.

### **Marcos Quilométricos**

Os marcos quilométricos são implantados na via com a finalidade principal de fornecer ao usuário uma referência de localização e de progressão ao longo de seu percurso de viagem. Além disso, servem como elemento auxiliar de identificação de locais de ocorrência de incidentes e para o cadastro da rodovia, com vistas à sua manutenção, operação e serviços gerais.

Os marcos devem ser posicionados de modo alternado nos dois lados da rodovia, com espaçamento de 1,00 em 1,00 km, de forma que os quilômetros pares fiquem no sentido crescente e os quilômetros ímpares fiquem no sentido decrescente da rodovia. Os marcos devem ser posicionados com uma tolerância de até 15 m, antes ou depois de sua localização prevista. Caso não seja possível a implantação do marco, ainda que com essa tolerância, ele deverá ser omitido.

#### **4.5.5 Dispositivos Auxiliares**

##### **Tachas**

A tacha proporciona ao condutor melhor percepção do espaço destinado à circulação, realçando a marca longitudinal e/ou marca de canalização e reforçando a visibilidade da sinalização horizontal em condições climáticas adversas, de forma a auxiliar o posicionamento do veículo na faixa de trânsito. Deve ser utilizada quando se deseja melhorar a percepção do condutor quanto aos limites destinados ao rolamento, nas seguintes situações:

- Aumentar as condições de visualização da marca longitudinal e/ou marca de canalização, principalmente à noite, sob chuva ou neblina;
- Auxiliar na percepção das variações geométricas da pista de rolamento, como curvas horizontais, bifurcações e entroncamentos, variação na largura e no número de faixas.

A tacha deve ser colocada junto à sinalização horizontal, com o elemento retrorrefletivo perpendicular ao fluxo e voltado para o sentido de circulação dos veículos. As tachas devem ser distribuídas a partir dos seguintes critérios:

##### **Linha de Bordo (LBO)**

As tachas implantadas nas linhas de bordo devem ser bidirecionais com elementos retrorrefletivos branco e vermelho. O critério de espaçamento deve ser de 8 em 8m em condições normais, 6 em 6m nas curvas, e 2 em 2m em pontes e viadutos.

##### **Linha Dupla Contínua (LFO-3)**

As tachas implantadas na linha dupla contínua devem ser bidirecionais com elementos retrorrefletivos amarelo. O critério de espaçamento deve ser de 8 em 8 m em condições normais, 6 em 6m nas curvas, e 2 em 2m em pontes e

viadutos.

#### **Linha Simples Seccionada (LFO-2)**

As tachas implantadas na linha simples seccionada devem ser bidirecionais com elementos retrorrefletivos amarelo. O critério de espaçamento deve ser de 12 em 12m.

#### **Linha Contínua/Seccionada – (LFO-4)**

As tachas implantadas na linha simples contínua/seccionada devem ser bidirecionais com elementos retrorrefletivos amarelo. O critério de espaçamento deve ser de 12 em 12m.

### **4.5.6 Defensas**

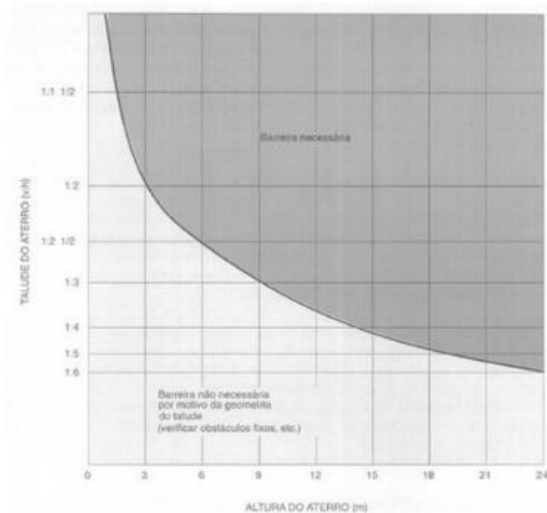
A Defesa Metálica é um dispositivo de proteção contínua deformável, constituído de uma estrutura metálica que possui forma, resistência e dimensões projetadas para conter e redirecionar veículos desgovernados.

A defesa metálica deve atender às especificações das normas técnicas da ABNT ou especificações superiores.

A defesa metálica é geralmente constituída de três elementos básicos:

- Poste de sustentação: elemento fixado ao solo que, além de sustentar o conjunto na sua altura de projeto, absorve parte da energia resultante da colisão de veículos;
- Lâmina: elemento projetado para receber e absorver o choque de um veículo e servir de guia para a sua trajetória até a parada total do veículo ou o seu retorno à pista;
- Espaçador: elemento intermediário que tem a função de manter o poste de sustentação e a lâmina separados, para evitar o impacto direto do veículo no poste e prevenir o efeito “enganchamento”.

O uso de defesa metálica é determinado pela análise das características do local conforme critérios estabelecidos nas normas técnicas da ABNT, que indicam o modelo mais adequado para o nível de contenção desejado e o espaço de trabalho disponível em relação à deflexão máxima do sistema.



Critérios para implantação de defesa.

A necessidade de implantação de defensas em aterros foi avaliada seguindo a NBR 6971 – Defensas metálicas – Projeto e implantação. A necessidade de implantação de defensas em cortes foi avaliada seguindo a NBR 15486 – Dispositivos de Contenção Viária.

Deverão ser implantadas defensas metálicas em locais onde a altura do aterro for maior ou igual a 1,5 metros, em aproximações (entradas e saídas) de pontes, locais com corte em rocha, postes próximos à pista e, caso existente, curvas consideradas perigosas. Deverão ser implantados delineadores tipo ao longo das defensas. O espaçamento dos delineadores deverá ser a cada 8 metros em curvas e a cada 16 metros em tangentes.

As defensas podem receber elementos de proteção, a critério do projetista, de modo a minimizar os danos causados pelo impacto de motociclistas.

A defesa metálica deve ser implantada de acordo com as normas vigentes, formando um sistema contínuo, preferencialmente sem aberturas ou interrupções. Em local onde ocorre a necessidade de interromper a defesa para permitir a passagem de pedestres, devem ser observados os critérios construtivos de uma abertura segura, conforme estabelecido em norma técnica da ABNT.

Todo terminal de defesa metálica sujeita a impacto por um veículo deve possuir características para minimizar os efeitos deste impacto. O terminal de defesa deve conter o dispositivo absorvedor de energia, conforme a necessidade do projeto e as características do local. O uso do terminal aéreo frontal ao fluxo de veículos deve ser vedado.

## **4.5.7 Definição dos Tipos de Materiais**

### **Sinalização Vertical**

As placas com área inferior ou igual a 1m<sup>2</sup> serão confeccionadas em chapas de aço zincadas nº 16 em conformidade com a norma ABNT NBR 11.904/2015. O verso das chapas será revestido com pintura eletrostática a pó (poliéster) ou tinta esmalte sintética sem brilho na cor preta de secagem a 140° C.

As placas com área superior a 1m<sup>2</sup> serão confeccionadas em chapas de alumínio, conforme as orientações do Manual do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-LEGAL. Os versos das chapas deverão ser preto fosco.

Para as placas de sinalização simples compostas somente de um suporte será utilizada a película tipo III/III. Para as placas de sinalização moduladas compostas por dois suportes serão utilizadas películas tipo III/III.

Os suportes das placas serão em madeira em conformidade com o Manual do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-LEGAL.

### **Sinalização Horizontal**

O material determinado para sinalização horizontal, de acordo com o volume de tráfego, é a tinta a base de resina acrílica emulsionada em água, com espessura de 0,6 mm e vida útil de 36 meses. As demais marcações foram feitas em material termoplástico por extrusão, com espessura de 3,0 mm.

### **Tachas**

As tachas utilizadas serão refletivas com corpo em plástico injetado com um pino, tipo III com revestimento antiabrasivo (face de vidro), conforme os requisitos da norma ABNT NBR 14.636:2013.



## **4.6 PROJETO BÁSICO DE OBRAS COMPLEMENTARES**

#### **4.6.1 Introdução**

O Projeto Básico de Obras Complementares que foi desenvolvido para este segmento rodoviário e irá suprir as necessidades do trecho quanto ao aspecto de segurança viária, através de indicação de dispositivos para cada condição específica, observadas as exigências constantes nas normas e especificações vigentes do DNIT.

#### **4.6.2 Itens das Obras Complementares**

Os tipos de dispositivos a serem adotados e suas localizações para inserção foram definidos com base na análise do projeto geométrico (planta, perfil e seção transversal) e nas observações de campo.

Segundo este enfoque, foi indicada a inserção de cercas na faixa de domínio, os elementos para a inauguração e identificação da obra, bem como os serviços de Proteção do Meio Ambiente.

##### **4.6.2.1 Cercas**

O emprego de cerca em um empreendimento rodoviário tem os seguintes objetivos:

- Delimitar a faixa de domínio, com vistas a evitar ou inibir a ocupação da área lindeira à rodovia;
- Impedir a travessia e ou livre movimento de animais ao longo da pista.

No presente projeto indica-se a inserção de cerca a ser construída com 4 (quatro) fios de arame farpado, mourões e esticadores de madeira, dos 2 (dois) lados do trecho em projeto. Os mourões esticadores deverão ser implantados de 50 em 50 metros, e também nas mudanças de alinhamento das cercas, os demais mourões terão espaçamento de 2,50 metros.

##### **4.6.2.2 Serviços Diversos**

No início das obras de restauração deverá ser implantada placa constando informações básicas do contrato de modo que a população tenha acesso aos dados de forma transparente.

A placa da obra deverá ser fabricada em zinco nas dimensões 6,00 x 3,00 m, conforme padronização dos órgãos e entidades envolvidos e deve ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

Está prevista a implantação de monumento padrão SIT, em tijolo maciço revestido e placa de alumínio para inauguração da obra.

#### **4.6.2.3 Proteção ao Meio Ambiente**

A disciplina em foco tem, como propósito precípua, a redução do impacto ambiental em torno dos ecossistemas das áreas exploradas.

A pedreira e o areal a ser utilizado será comercial. A lavra dessas ocorrências deverá atender as normas constantes no Manual do Ministério de Minas e Energia, bem como as condicionantes ambientais impostas pelo instituto de Meio Ambiente.

Deverá existir cuidado no transporte desde o areal ou pedreira até o local necessário. O transporte deverá ser realizado por caminhões basculantes, quais devem circular lonados e com velocidade controlada, evitando produzir poeiras e soltar resíduos na pista. Esses veículos deverão ainda circular com os faróis acessos obrigatoriamente.

Foi indicada jazida de solo cujo material será adicionado a base na restauração da rodovia.

A exploração de jazida deve obedecer aos seguintes procedimentos:

As jazidas só poderão ser exploradas após a obtenção da Licença Ambiental, junto ao órgão licenciador (Estadual / Federal) e o Registro de extração junto ao ANM – Agência Nacional de Mineração para a lavra.

Sugere-se que a recuperação das áreas exploradas deva ocorrer em módulos, concomitantes aos processos de lavra, obedecendo aos seguintes critérios:

Conformação do relevo, utilizando técnicas compatíveis com a topografia da área ;

- Reposição da cobertura de solo orgânico, com distribuição de uma camada de 0,20m de espessura;
- Implantações de curvas de nível, quando necessário; e
- Reposição da cobertura vegetal.

Os serviços de desmatamento, de destocamento e limpeza do terreno devem obedecer à especificação DNIT – Terraplenagem – Serviços preliminares. Os serviços de desmatamento devem ser objeto de autorização para supressão vegetal, caso necessário, junto ao órgão licenciador competente.

No caso de utilização de áreas já oneradas, deve ser firmado contrato

específico entre a executante e o detentor do direito minerário, especificando todas as medidas ambientais compensatórias a serem atendidas antes da devolução da mesma área.

Em caso de material lenhoso decorrente das operações de desmatamento, deverá ser desdobrado, sendo que as galhadas e a vegetação de menor porte deverão ser cortadas em pequenos pedaços e estocadas para serem incorporados ao solo a ser preservado, já as de maior porte devem ser doadas a população local.

Antes de cada avanço da lavra, o sistema de drenagem superficial da área deverá ser readequado, de modo a ordenar o fluxo das águas superficiais e proteger a área explorada de processos erosivos.

## **5 QUADROS DE SERVIÇOS**

## **5.1 MEMÓRIA DE CALCULO**

RODOVIA : **Acesso**

TRECHO : **Entr. BA-504 – Povoado de Iraí**

SERVIÇOS : **Pavimentação em TSD com Capa Selante**

EXTENSÃO : **7,06 km**

LARGURA :

## MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

| Item     | Cód.    | Descrição do Serviço                                                                                                                 | Unid.  | km x 1000 |       | CÁLCULOS      |        |            |           | QUANTIDADES |                    | OBSERVAÇÕES                   |
|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------|---------------|--------|------------|-----------|-------------|--------------------|-------------------------------|
|          |         |                                                                                                                                      |        | Inicial   | Final | Comp.         | Larg.  | Alt.       | N.V.      | Parciais    | Acumuladas         |                               |
| <b>1</b> |         | <b>TERRAPLENAGEM</b>                                                                                                                 |        |           |       |               |        |            |           |             |                    |                               |
|          | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal                                                                                                 | m²     |           |       | 7.060,00      | 6,00   |            |           | 42.360,000  |                    |                               |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>42.360,000</b>  | m²                            |
|          | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m                    | m²     |           |       | 7.060,00      | 6,00   | 2,00       | 0,80      | 67.776,000  |                    | Trecho                        |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       | 300,00        | 300,00 |            |           | 90.000,000  |                    | Jazida                        |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>157.776,000</b> | m²                            |
|          | 5502986 | Expurgo de Jazida                                                                                                                    | m³     |           |       | 300,00        | 300,00 |            | 0,25      | 22.500,000  |                    | Jazida                        |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>22.500,000</b>  | m³                            |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             |                    |                               |
|          | 5915407 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre | t      |           |       | 42.360,00 m²  |        | 0,10 m     | 1,40 t/m³ | 5.930,400   |                    | B F Material da limpeza       |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       | 157.776,00 m² |        | 0,15 m     | 1,40 t/m³ | 33.132,960  |                    | B F Material do desmatamento  |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>39.063,360</b>  | t                             |
|          | 5915320 | Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário                                                       | t x km |           |       |               |        |            |           |             |                    |                               |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       | 37.191,69 m³  |        | 1,875 t/m³ | 5,00 km   | 348.672,080 |                    | Material escavado - Bota Fora |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       | 39.063,36 t   |        |            | 5,00 km   | 195.316,800 |                    | Transporte Bota Fora          |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>543.988,880</b> | t x km                        |
|          | 5915466 | Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em leito natural                                                        | t x km |           |       | 44.275,82 m³  |        | 0,18 t/m³  | 13,53 km  | 107.829,332 |                    | DMT total = 18,53 km          |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>107.829,332</b> | t x km                        |
|          | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal                                                                                      | m³     |           |       | 7.006,00      | 9,95   | 0,50       |           | 34.854,850  |                    | Vide Mapa de Cubação          |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       | 20,00         | 7,00   | 0,50       | 35,00     | 2.450,000   |                    | entradas de fazenda           |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             | <b>37.304,850</b>  | m³                            |
|          |         |                                                                                                                                      |        |           |       |               |        |            |           |             |                    |                               |
|          | 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário                                                                               | m³     |           |       | 34.854,85     |        |            | 20,00%    | 6.970,970   |                    |                               |

[illegible]



| Item | Cód.     | Descrição do Serviço                                                                                                                                             | Unid.  | km x 1000 |       | CÁLCULOS     |       |           |          | QUANTIDADES |            | OBSERVAÇÕES                   |
|------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------|--------------|-------|-----------|----------|-------------|------------|-------------------------------|
|      |          |                                                                                                                                                                  |        | Inicial   | Final | Comp.        | Larg. | Alt.      | N.V.     | Parciais    | Acumuladas |                               |
|      | 4011227  | Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida                                                                             | m³     |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 7.060,00     | 8,40  | 0,20      |          | 11.860,800  |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 20,00        | 7,00  | 0,20      | 35,00    | 980,000     |            | entradas de fazenda           |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 12.840,800  | m³         |                               |
|      | 4011320  | Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado | m³     |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 7.060,00     | 7,80  | 0,20      |          | 11.013,600  |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 20,00        | 7,00  | 0,20      | 35,00    | 980,000     |            | entradas de fazenda           |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 11.993,600  | m³         |                               |
|      | 5914617  | Transporte de água com caminhão tanque de 13.000 l - rodovia em leito natural                                                                                    | t x km |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 12.840,80 m³ |       | 0,16 t/m³ | 13,53 km | 27.797,764  |            | Sub base - DMT total 18,53 km |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 11.993,60 m³ |       | 0,13 t/m³ | 13,53 km | 21.095,543  |            | Base - DMT total 18,53 km     |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 69.852,00 m³ | 0,15  | 0,18 t/m³ | 13,53 km | 170.117,561 |            | Reg. Subleito                 |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 219.010,868 | t x km     |                               |
|      | 4011352  | Imprimação com emulsão asfáltica                                                                                                                                 | m²     |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 7.060,00     | 7,20  |           |          | 50.832,000  |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 20,00        | 7,00  |           | 35,00    | 4.900,000   |            | entradas de fazenda           |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 55.732,000  | m²         |                               |
|      | CPU11435 | Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial                                                                                                       | m²     |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 7.060,00     | 7,00  |           |          | 49.420,000  |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 20,00        | 7,00  |           | 35,00    | 4.900,000   |            | entradas de fazenda           |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 54.320,000  | m²         |                               |
|      | 4915636  | Capa selante - pedrisco comercial                                                                                                                                | m²     |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 7.060,00     | 7,00  |           |          | 49.420,000  |            |                               |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       | 20,00        | 7,00  |           | 35,00    | 4.900,000   |            | entradas de fazenda           |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 54.320,000  | m²         |                               |
|      |          | TRANSPORTE DE PRODUTOS ASFÁLTICOS                                                                                                                                |        |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      | CPU7985  | Transporte de Ligantes para rodovia em Revestimento Primário [0,56D + 51,48]                                                                                     | t      |           |       |              |       |           |          |             |            |                               |
|      |          | X2=3,53 km                                                                                                                                                       |        |           |       | 55.732,00 m² |       |           | 0,0012   | 66,880      |            | Imprimação                    |
|      |          |                                                                                                                                                                  |        |           |       |              |       |           |          | 66,880      | t          |                               |

[illegible]

| Item | Cód.    | Descrição do Serviço                                                                         | Unid. | km x 1000 |       | CÁLCULOS |       |      |       | QUANTIDADES |            | OBSERVAÇÕES      |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|----------|-------|------|-------|-------------|------------|------------------|
|      |         |                                                                                              |       | Inicial   | Final | Comp.    | Larg. | Alt. | N.V.  | Parciais    | Acumuladas |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 2,00     |       |      | 9,00  | 18,000      |            | Bueiro de Greide |
|      | 804029  | Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais                        | m     |           |       |          |       |      |       | 18,000      | und        |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 9,00     |       |      | 15,00 | 135,000     |            | Bueiro de Greide |
|      | 804393  | Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas          | und   |           |       |          |       |      |       | 135,000     | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 2,00     |       |      | 1,00  | 2,000       |            |                  |
|      | 804039  | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais                        | m     |           |       |          |       |      |       | 2,000       | und        |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 18,00    |       |      | 1,00  | 18,000      |            |                  |
|      | 804401  | Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas          | und   |           |       |          |       |      |       | 18,000      | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 2,00     |       |      | 2,00  | 4,000       |            |                  |
|      | 804047  | Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais                        | m     |           |       |          |       |      |       | 4,000       | und        |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 18,00    |       |      | 2,00  | 36,000      |            |                  |
|      | 804417  | Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas          | und   |           |       |          |       |      |       | 36,000      | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 2,00     |       |      | 2,00  | 4,000       |            |                  |
|      | 804191  | Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais                        | m     |           |       |          |       |      |       | 4,000       | und        |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 18,00    |       |      | 2,00  | 36,000      |            |                  |
|      | 2003373 | Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira                  | m     |           |       |          |       |      |       | 36,000      | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 1.594,71 |       |      |       | 1.594,710   |            |                  |
|      | 2003285 | Sarjeta triangular de concreto - STC 80-17 - escavação mecânica - areia e brita comerciais   | m     |           |       |          |       |      |       | 1.594,710   | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 4.645,60 |       |      |       | 4.645,600   |            |                  |
|      | 2003487 | Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais | und   |           |       |          |       |      |       | 4.645,600   | m          |                  |
|      |         |                                                                                              |       |           |       | 9,00     |       |      |       | 9,000       |            |                  |
|      | 2003149 | Entrada para descida d'água - EDA 08 B - areia e brita comerciais                            | und   |           |       |          |       |      |       | 9,000       | und        |                  |



| Item | Cód.    | Descrição do Serviço                                                                                | Unid. | km x 1000 |       | CÁLCULOS |        |      |      | QUANTIDADES |            | OBSERVAÇÕES |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|----------|--------|------|------|-------------|------------|-------------|
|      |         |                                                                                                     |       | Inicial   | Final | Comp.    | Larg.  | Alt. | N.V. | Parciais    | Acumuladas |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 2,00     |        |      |      | 2,000       |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 2,000       | und        |             |
| 6    |         | SINALIZAÇÃO                                                                                         |       |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      | 5213408 | Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm                               | m²    |           |       | 7.060,00 | 0,10   |      | 3,50 | 2.471,000   |            | Trecho      |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 2.471,000   | m²         |             |
|      | 5214003 | Pintura de setas e zebraos com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm                     | m²    |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 300,00   |        |      |      | 300,000     |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 300,000     | m²         |             |
|      | 5213360 | Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação | und   |           |       | 7.060,00 | 0,0690 |      |      | 487,140     |            | Eixo        |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 7.060,00 | 0,0600 |      | 2,00 | 847,200     |            | Bordos      |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 1.334,340   | und        |             |
|      | 5213362 | Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação                     | und   |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 360,00   |        |      |      | 360,000     |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 360,000     | und        |             |
|      | 5213571 | Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação                                        | m²    |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 60,00    |        |      |      | 60,000      |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 60,000      | m²         |             |
|      | 5216111 | Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação   | und   |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 140,00   |        |      |      | 140,000     |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 140,000     | und        |             |
|      | 3713604 | Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação                                           | m     |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 270,00   |        |      |      | 270,000     |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 270,000     | m          |             |
|      | 3713605 | Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação                               | m     |           |       |          |        |      |      |             |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       | 120,00   |        |      |      | 120,000     |            |             |
|      |         |                                                                                                     |       |           |       |          |        |      |      | 120,000     | m          |             |

## **5.2 QUADRO DE DMT's**

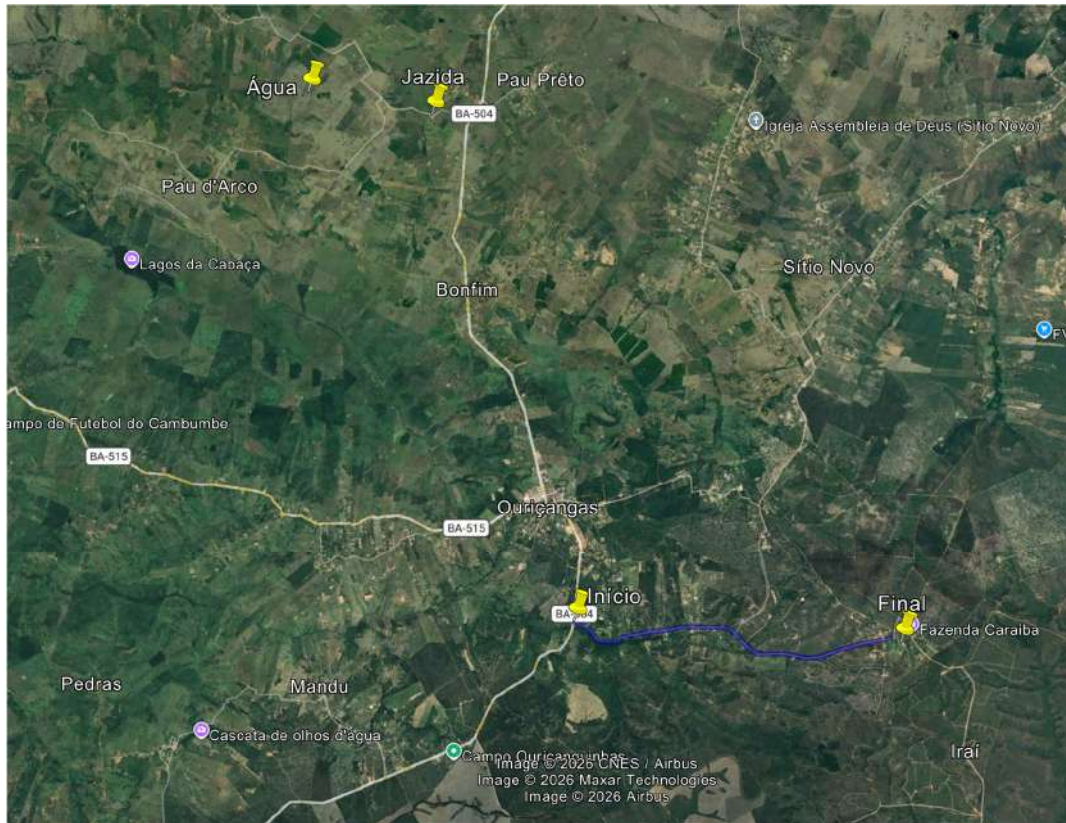
| QUADRO RESUMO DE DTM's - ENTR BA-504 - POVOADO DE IRAÍ                                     |                                           |                                                      |         |                       |        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|-----------------------|--------|---------------|
| SERVIÇO                                                                                    | MATERIAL                                  | PERCURSO                                             |         | TRANSPORTE - DMT (km) |        |               |
|                                                                                            |                                           | ORIGEM                                               | DESTINO | LN                    | Pav.   | TOTAL         |
| Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida       | Cascalho                                  | Jazida 01                                            | Pista   | 4,43                  | 11,20  | <b>15,63</b>  |
| Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida | Cascalho                                  | Jazida 01                                            | Pista   | 4,43                  | 11,20  | <b>15,63</b>  |
| TSD                                                                                        | Brita                                     | Alagoinhas                                           | Pista   | 3,53                  | 60,00  | <b>63,53</b>  |
| Imprimação ( EAI)                                                                          | EAI                                       | Brasquímica Produtos Asfálticos Ltda – (Candeias/BA) | Pista   | 3,53                  | 114,00 | <b>117,53</b> |
| TSD                                                                                        | Produtos Asfálticos                       | Brasquímica Produtos Asfálticos Ltda – (Candeias/BA) | Pista   | 3,53                  | 114,00 | <b>117,53</b> |
| Dispositivos de Drenagem, Serviços Diversos, Sinalização e Ambiental                       | Cimento/ Madeira/Aço                      | Alagoinhas                                           | Pista   | 3,53                  | 28,70  | <b>32,23</b>  |
|                                                                                            | Areia                                     | Alagoinhas                                           | Pista   | 3,53                  | 28,70  | <b>32,23</b>  |
|                                                                                            | Cal hidratada/ Tintas e aditivos químicos | Feira de Santana                                     | Pista   | -                     | 68,90  | <b>68,90</b>  |
| Fonte de água                                                                              | Água                                      | Água                                                 | Pista   | 7,33                  | 11,20  | <b>18,53</b>  |

### **5.3 INVESTIGAÇÃO DO SUBLEITO**



|        |                                     | RESULTADOS DE ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO DE SOLOS                                                    |         |         |        |        |        |         |          |                  |        |        |                 |               |                     |        |      |                          |      |      |         |          |                      |                      |      |      |  |
|--------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|----------|------------------|--------|--------|-----------------|---------------|---------------------|--------|------|--------------------------|------|------|---------|----------|----------------------|----------------------|------|------|--|
| OBRA:  |                                     | Ouriçangas - BA 504 - Irai                                                                          |         |         |        |        |        |         |          |                  |        |        |                 |               |                     |        |      |                          |      |      |         |          |                      |                      |      |      |  |
| LOCAL: |                                     | Ouriçangas                                                                                          |         |         |        |        |        |         |          |                  |        |        |                 |               |                     |        |      |                          |      |      |         |          |                      |                      |      |      |  |
| REG.   | ANÁLISE GRANULOMÉTRICA % QUE PASSAM |                                                                                                     |         |         |        |        |        |         |          | SEDIMENTAÇÃO (%) | WL (%) | IP (%) | EQUI. AREIA (%) | CLASSIFICAÇÃO | COMPACTAÇÃO         |        |      |                          |      |      | CBR (%) | EXP. (%) | M.E.A MÁXIMA (KN/m³) | M.E.A MÍNIMA (KN/m³) |      |      |  |
|        | 76,2 mm                             | 50,8 mm                                                                                             | 25,4 mm | 19,0 mm | 9,5 mm | 4,8 mm | 2,0 mm | 0,42 mm | 0,075 mm |                  |        |        |                 |               | H <sup>OT</sup> (%) |        |      | D <sup>MAX</sup> (KN/m³) |      |      |         |          |                      |                      |      |      |  |
|        | 3"                                  | 2"                                                                                                  | 1"      | 3/4"    | 3/8"   | N.4    | N.10   | N.40    | N.200    |                  |        |        |                 |               | SILTE               | ARGILA | P.N. | E.I.                     | P.M. | P.N. |         |          |                      |                      | E.I. | P.M. |  |
| 1      |                                     | 100                                                                                                 | 98      | 97      | 95     | 81     | 57     | 24      | 14       |                  |        |        | 33              | 12            | 2                   | A-6    | SC   |                          |      | 13,0 |         |          | 19,24                | 6,1                  | 0,3  |      |  |
| 2      |                                     | 100                                                                                                 | 95      | 93      | 85     | 74     | 63     | 48      | 19       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 8,6  |         |          | 21,28                | 9,3                  | 0,0  |      |  |
| 3      |                                     | 100                                                                                                 | 92      | 92      | 76     | 61     | 51     | 37      | 17       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 8,8  |         |          | 22,41                | 12,7                 | 0,0  |      |  |
| 4      |                                     | 100                                                                                                 | 95      | 95      | 81     | 65     | 53     | 41      | 21       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 8,5  |         |          | 22,18                | 8,9                  | 0,0  |      |  |
| 5      |                                     | 100                                                                                                 | 91      | 84      | 77     | 71     | 66     | 49      | 20       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 8,7  |         |          | 21,51                | 7,6                  | 0,0  |      |  |
| 6      |                                     | 100                                                                                                 | 88      | 88      | 79     | 69     | 62     | 50      | 24       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 9,5  |         |          | 21,99                | 9,1                  | 0,0  |      |  |
| 7      |                                     | 100                                                                                                 | 92      | 92      | 76     | 61     | 51     | 37      | 17       |                  |        |        | NL              | NP            | 0                   | A-1-b  | SM   |                          |      | 8,8  |         |          | 22,41                | 7,5                  | 0,0  |      |  |
| 8      |                                     | 100                                                                                                 | 100     | 99      | 94     | 90     | 84     | 67      | 35       |                  |        |        | 30              | 10            | 0                   | A-2-4  | SC   |                          |      | 10,4 |         |          | 19,82                | 11,2                 | 0,2  |      |  |
| OBS.:  |                                     | Os resultados dos ensaios têm significação restrita, e diz respeito somente às amostras analisadas. |         |         |        |        |        |         |          |                  |        |        |                 |               |                     |        |      |                          |      |      |         |          |                      |                      |      |      |  |

## **5.4 INVESTIGAÇÃO DA JAZIDA**



**Localização da Jazida**  
**Coordenadas: (24L 534160.00, 8666691.00)**

[illegible]



| PAVIMENTAÇÃO EM TSD, TRECHO: ENTR. BA-504 – POVOADO DE IRAÍ<br>CRONOGRAMA DE AVANÇO FÍSICO |                                    |                                          |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ITEM                                                                                       | DISCRIMINAÇÃO                      | DESENVOLVIMENTO EM MESES / DIAS CORRIDOS |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                                                                                            |                                    | 1                                        | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |
|                                                                                            |                                    | 30                                       | 60     | 90     | 120    | 150    | 180    | 210    | 240    | 270    |
| 1                                                                                          | ADM LOCAL E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO | 11,00%                                   | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 12,00% |
| 2                                                                                          | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO             | 100%                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 3                                                                                          | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO       | 50%                                      |        |        |        |        |        |        |        | 50%    |
| 4                                                                                          | TERRAPLENAGEM                      | 15,00%                                   | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 15,00% | 10,00% |        |        |        |
| 5                                                                                          | PAVIMENTAÇÃO                       |                                          |        | 10,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| 6                                                                                          | AQUISIÇÃO DE PRODUTOS ASFÁLTICOS   |                                          | 10,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |        |
| 7                                                                                          | DRENAGEM                           | 11,00%                                   | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 12,00% |
| 8                                                                                          | PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE          | 25%                                      | 25%    |        |        |        |        |        | 25%    | 25%    |
| 9                                                                                          | SERVIÇOS DIVERSOS                  | 11,00%                                   | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 12,00% |
| 10                                                                                         | SINALIZAÇÃO                        | 11,00%                                   | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 11,00% | 12,00% |

**GOVERNO DO ESTADO**



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---

**GOVERNO PRESENTE FUTURO PRA GENTE**

**PROJETO DE ENGENHARIA PARA MELHORAMENTOS E EXECUÇÃO DE  
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**Rodovia:** S / C  
**Trecho:** ENTR. BA-504 – POVOADO DE IRAÍ  
**Extensão:** 7,06 km

**VOLUME 2 – PROJETO DE EXECUÇÃO**

SUMÁRIO

|       |                           |    |
|-------|---------------------------|----|
| 1.    | APRESENTAÇÃO              | 4  |
| 2.    | MAPA DE LOCALIZAÇÃO       | 5  |
| 3.    | PROJETO DE EXECUÇÃO       | 7  |
| 3.1   | PROJETO GEOMÉTRICO        | 8  |
| 3.2   | PROJETO DE DRENAGEM       | 23 |
| 3.3   | PROJETO DE SINALIZAÇÃO    | 43 |
| 3.3.1 | SINALIZAÇÃO DE OBRAS      | 51 |
| 3.4   | SERVIÇOS DIVERSOS         | 56 |
| 3.5   | PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE | 59 |





1. APRESENTAÇÃO

Volume 2 - este volume contém uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação e informações para a elaboração o Plano de Execução da Obra, conforme a seguir caracterizado:

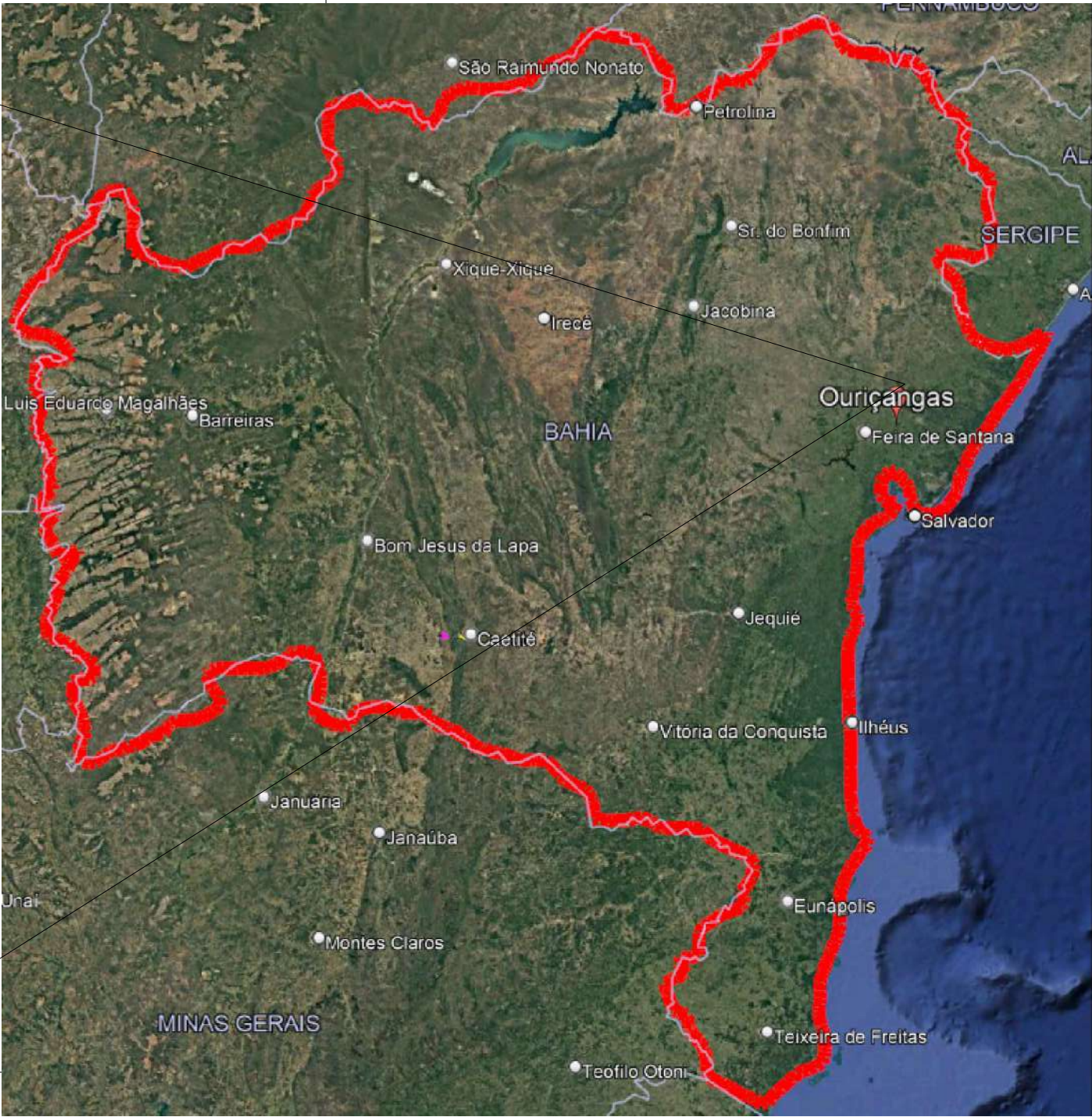
Rodovia: S/C  
Trecho: Entr. BA-504 – Povoado de Iraí  
Extensão: 7,06 km

| VOLUMES  | DESCRIÇÃO                                    | FORMATO |
|----------|----------------------------------------------|---------|
| Volume 1 | Relatório do Projeto e Memória Justificativa | A4      |
| Volume 2 | Projeto de Execução                          | A3      |

Volume 2 – Plantas de Execução  
Este volume contém as plantas, perfil longitudinal, alinhamento horizontal e demais informações de interesse para a execução do Projeto. Este material será apresentado em tamanho A3.







GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA  
DE INFRAESTRUTURA DE  
TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

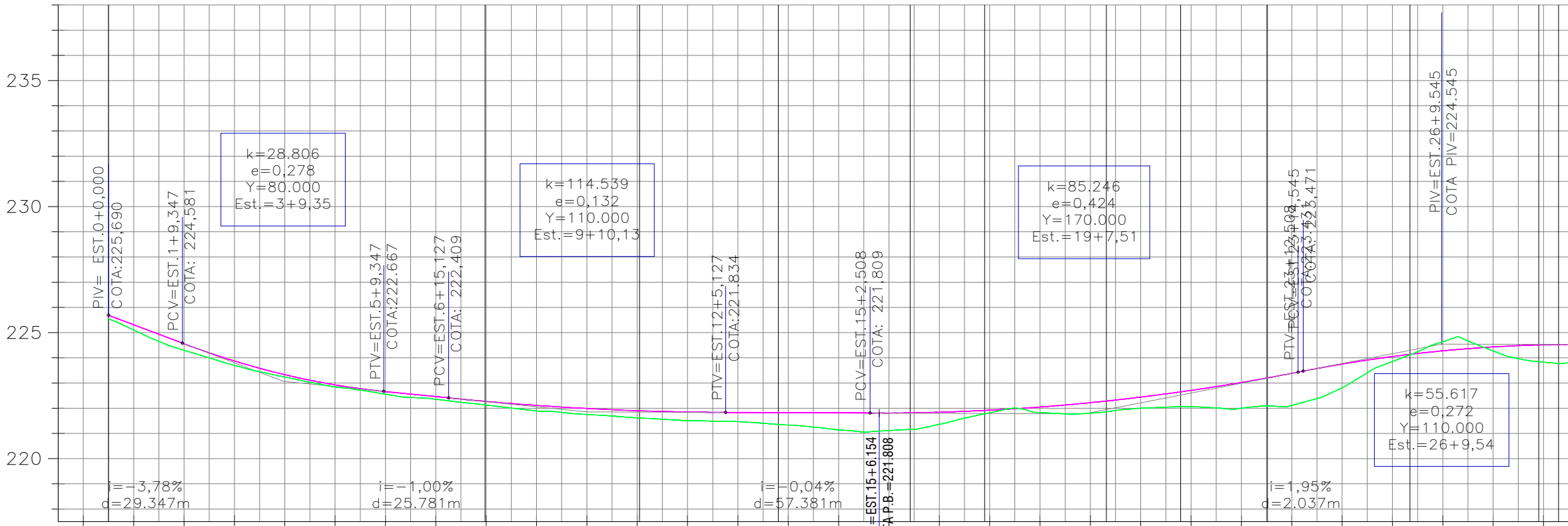
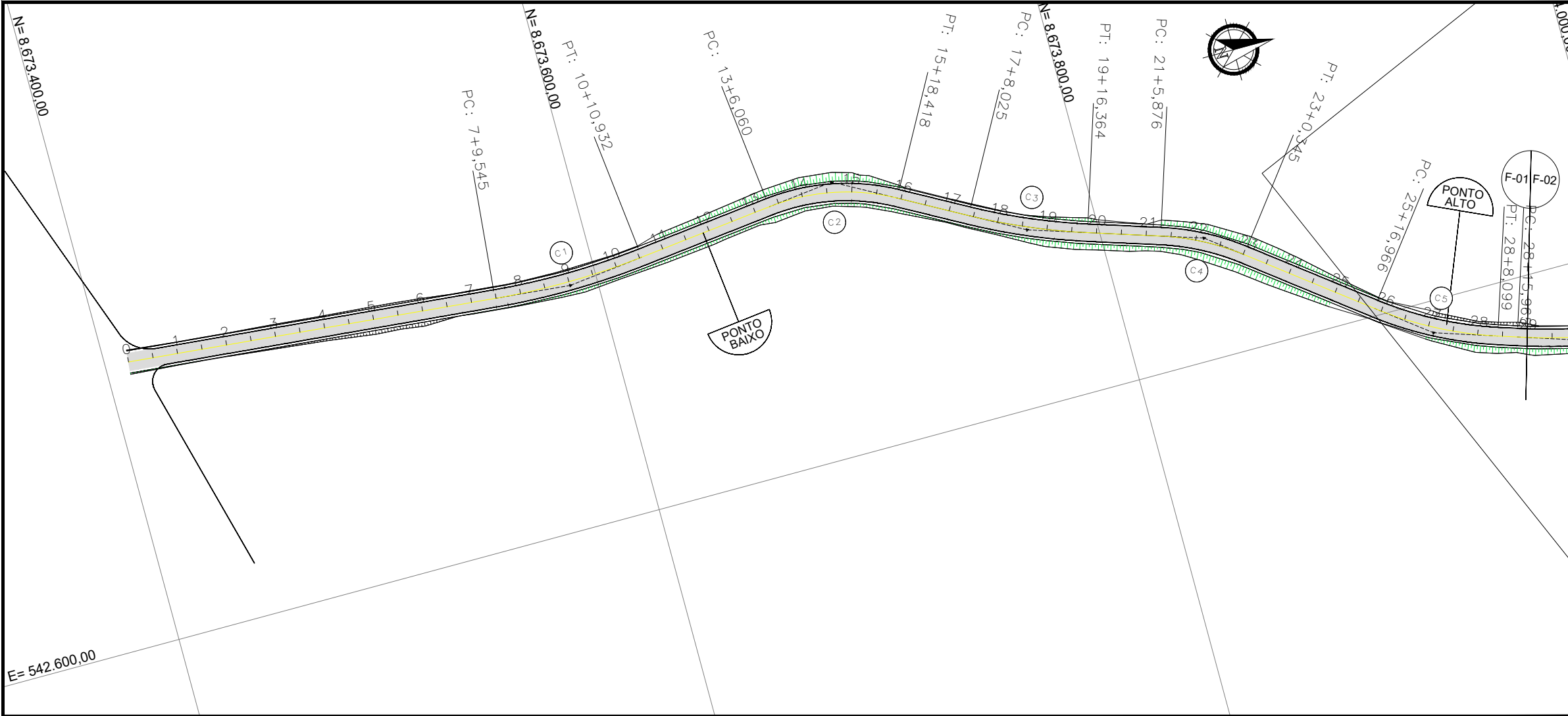
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO  
ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                                 |                |               |
|---------------------|---------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                 |                | Código:       |









| COTA TERRENO | ESTACA  |
|--------------|---------|
| 225,545      | 0+0,000 |
| 224,652      | 1       |
| 224,934      | 2       |
| 223,996      | 3       |
| 224,198      | 4       |
| 223,450      | 5       |
| 223,585      | 6       |
| 223,033      | 7       |
| 223,111      | 8       |
| 222,721      | 9       |
| 222,776      | 10      |
| 222,429      | 11      |
| 222,561      | 12      |
| 222,238      | 13      |
| 222,361      | 14      |
| 222,134      | 15      |
| 222,273      | 16      |
| 222,007      | 17      |
| 222,186      | 18      |
| 221,835      | 19      |
| 222,047      | 20      |
| 221,690      | 21      |
| 221,942      | 22      |
| 221,614      | 23      |
| 221,566      | 24      |
| 221,872      | 25      |
| 221,489      | 26      |
| 221,837      | 27      |
| 221,404      | 28      |
| 221,827      | 29      |
| 221,825      | 30      |
| 221,252      | 31      |
| 221,819      | 32      |
| 221,127      | 33      |
| 221,050      | 34      |
| 221,810      | 35      |
| 221,157      | 36      |
| 221,820      | 37      |
| 221,611      | 38      |
| 221,876      | 39      |
| 221,911      | 40      |
| 222,005      | 41      |
| 221,978      | 42      |
| 221,817      | 43      |
| 221,778      | 44      |
| 222,128      | 45      |
| 221,859      | 46      |
| 222,286      | 47      |
| 222,325      | 48      |
| 222,041      | 49      |
| 222,569      | 50      |
| 222,649      | 51      |
| 222,014      | 52      |
| 222,859      | 53      |
| 222,094      | 54      |
| 223,197      | 55      |
| 222,378      | 56      |
| 223,575      | 57      |
| 223,403      | 58      |
| 223,910      | 59      |
| 224,113      | 60      |
| 224,173      | 61      |
| 224,670      | 62      |
| 224,363      | 63      |
| 223,965      | 64      |
| 224,482      | 65      |
| 224,526      | 66      |
| 224,529      | 67      |

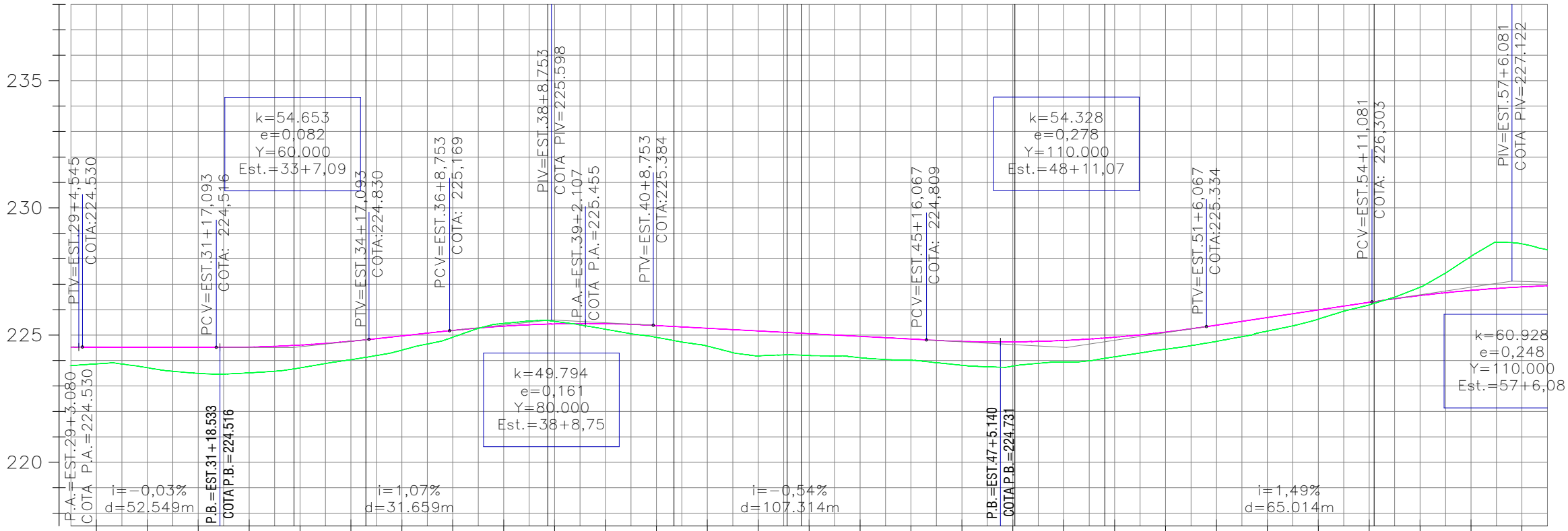
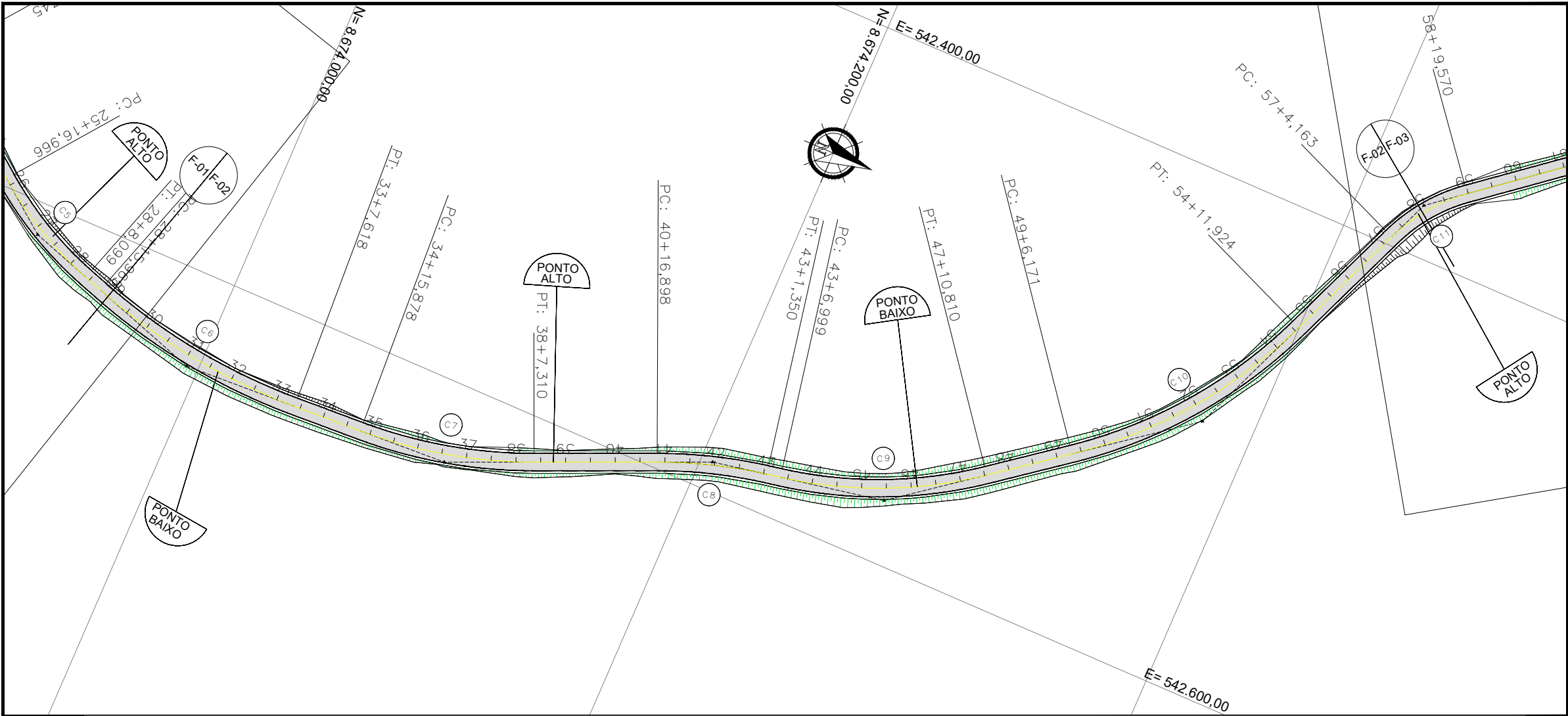
- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
  - EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBM - REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO                            |                            |                |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES) |                            |                |               |
| ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ                     |                            |                |               |
| Data: MAR / 2026                                   | Escala: H=1/1.000 V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:                                          |                            |                | Código:       |



| COTA TERRENO | ESTACA    |
|--------------|-----------|
| 224,526      | 29        |
| 224,529      | 30        |
| 223,863      | 31        |
| 224,526      | 31+1,791  |
| 223,576      | 32        |
| 224,521      | 32+1,791  |
| 223,465      | 33        |
| 224,516      | 33+7,618  |
| 223,578      | 34        |
| 224,558      | 34+15,878 |
| 224,593      | 35        |
| 223,881      | 36        |
| 224,673      | 36+11,594 |
| 224,127      | 37        |
| 224,861      | 38        |
| 224,649      | 38+7,310  |
| 225,075      | 39        |
| 224,972      | 40        |
| 225,266      | 41        |
| 225,277      | 42        |
| 225,552      | 43        |
| 225,406      | 43+6,999  |
| 225,433      | 44        |
| 225,403      | 45        |
| 225,454      | 46        |
| 225,052      | 47        |
| 225,423      | 48        |
| 224,784      | 49        |
| 225,323      | 50        |
| 224,334      | 51        |
| 225,216      | 52        |
| 224,220      | 53        |
| 225,109      | 54        |
| 225,072      | 55        |
| 224,182      | 56        |
| 225,002      | 57        |
| 224,041      | 58        |
| 224,895      | 58+8,904  |
| 224,848      | 59        |
| 223,916      | 60        |
| 224,790      | 61        |
| 223,755      | 62        |
| 224,734      | 63        |
| 223,793      | 64        |
| 223,889      | 65        |
| 224,752      | 66        |
| 223,986      | 67        |
| 224,843      | 68        |
| 224,886      | 69        |
| 224,296      | 70        |
| 225,008      | 71        |
| 224,585      | 72        |
| 225,247      | 73        |
| 224,922      | 74        |
| 225,542      | 75        |
| 225,364      | 76        |
| 225,840      | 77        |
| 225,940      | 78        |
| 226,138      | 79        |
| 226,244      | 80        |
| 226,492      | 81        |
| 226,429      | 82        |
| 227,439      | 83        |
| 226,665      | 84        |
| 228,653      | 85        |
| 226,835      | 86        |
| 228,355      | 87        |
| 226,939      | 88        |

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
  - EIXO (PROJETO)

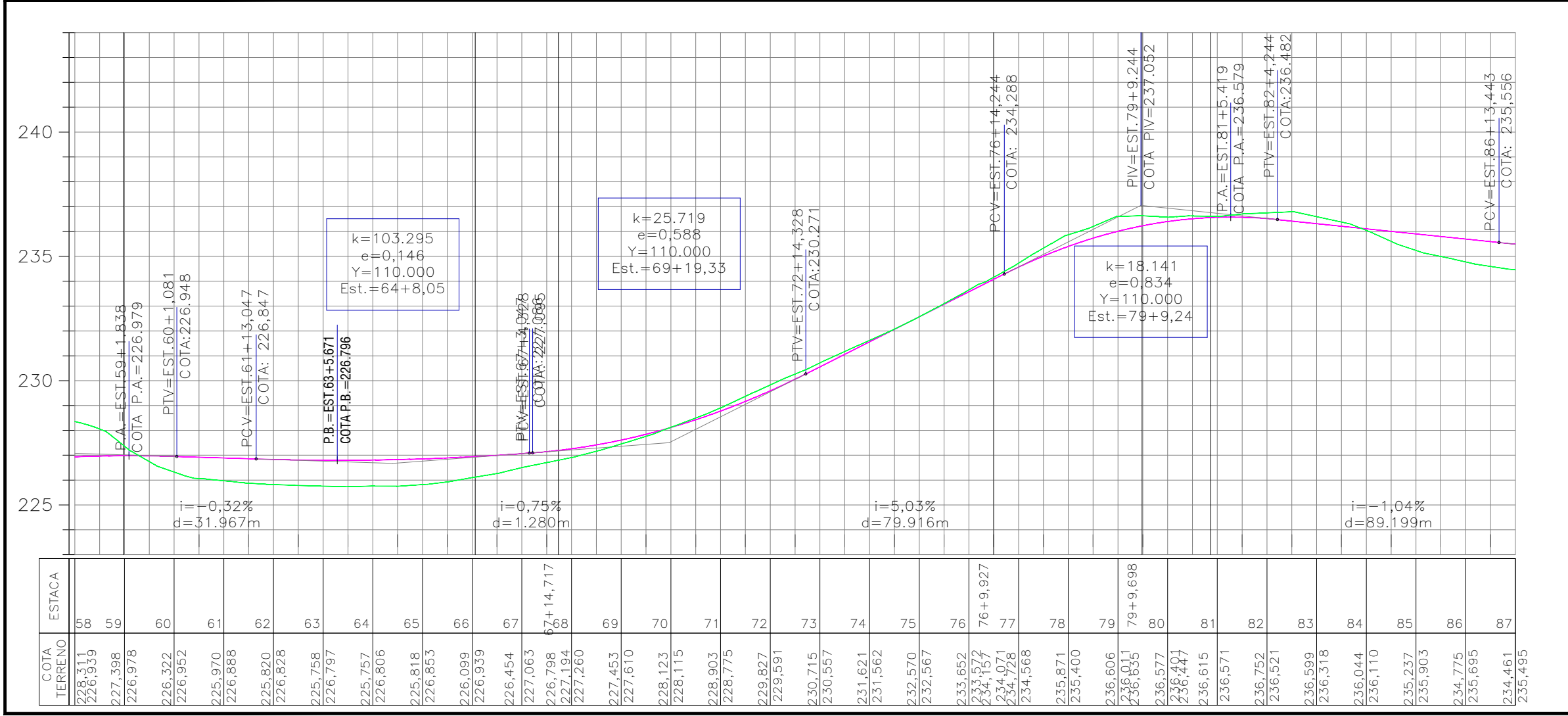
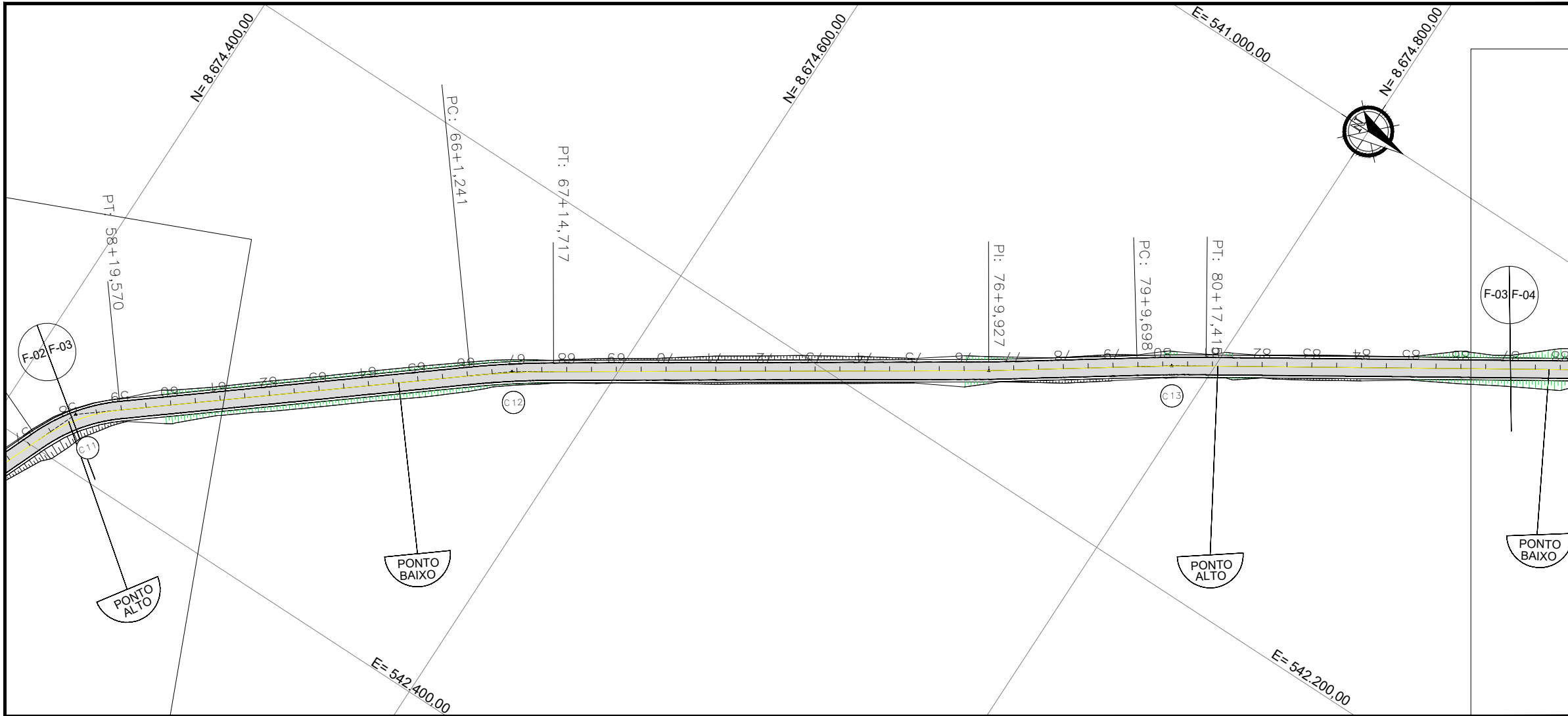
Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO                            |                                  |                |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES) |                                  |                |               |
| ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ                     |                                  |                |               |
| Data:<br>MAR / 2026                                | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:                                          |                                  |                | Código:       |





Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

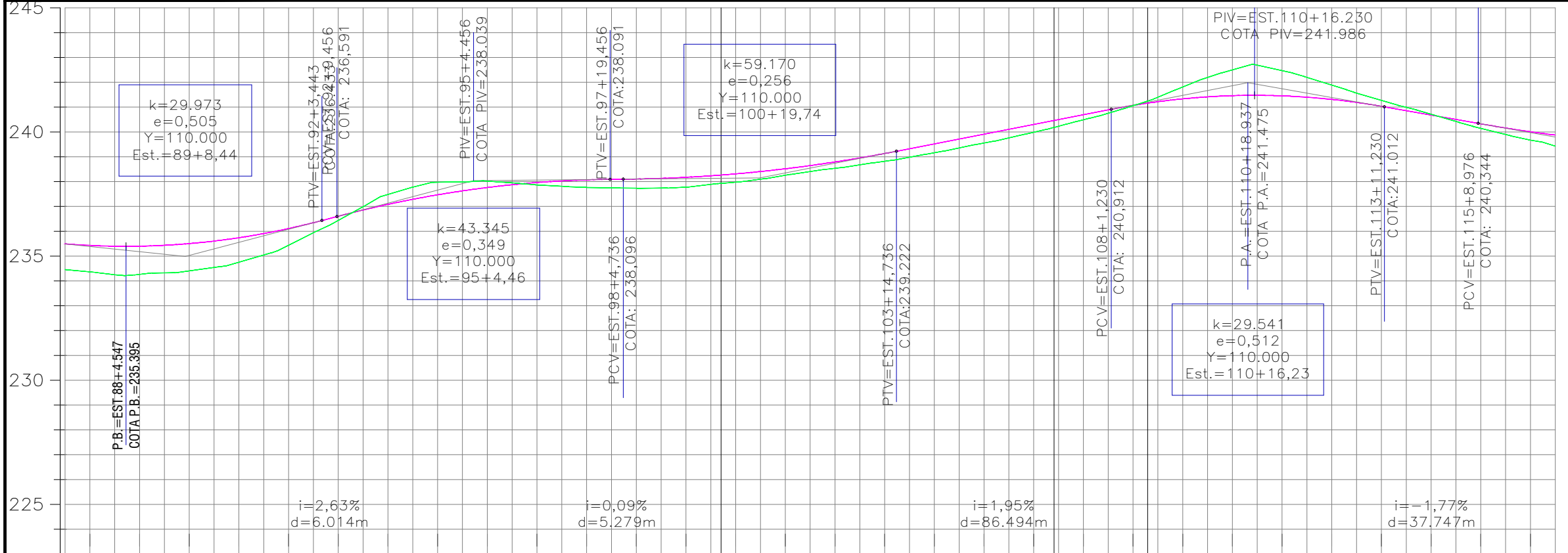
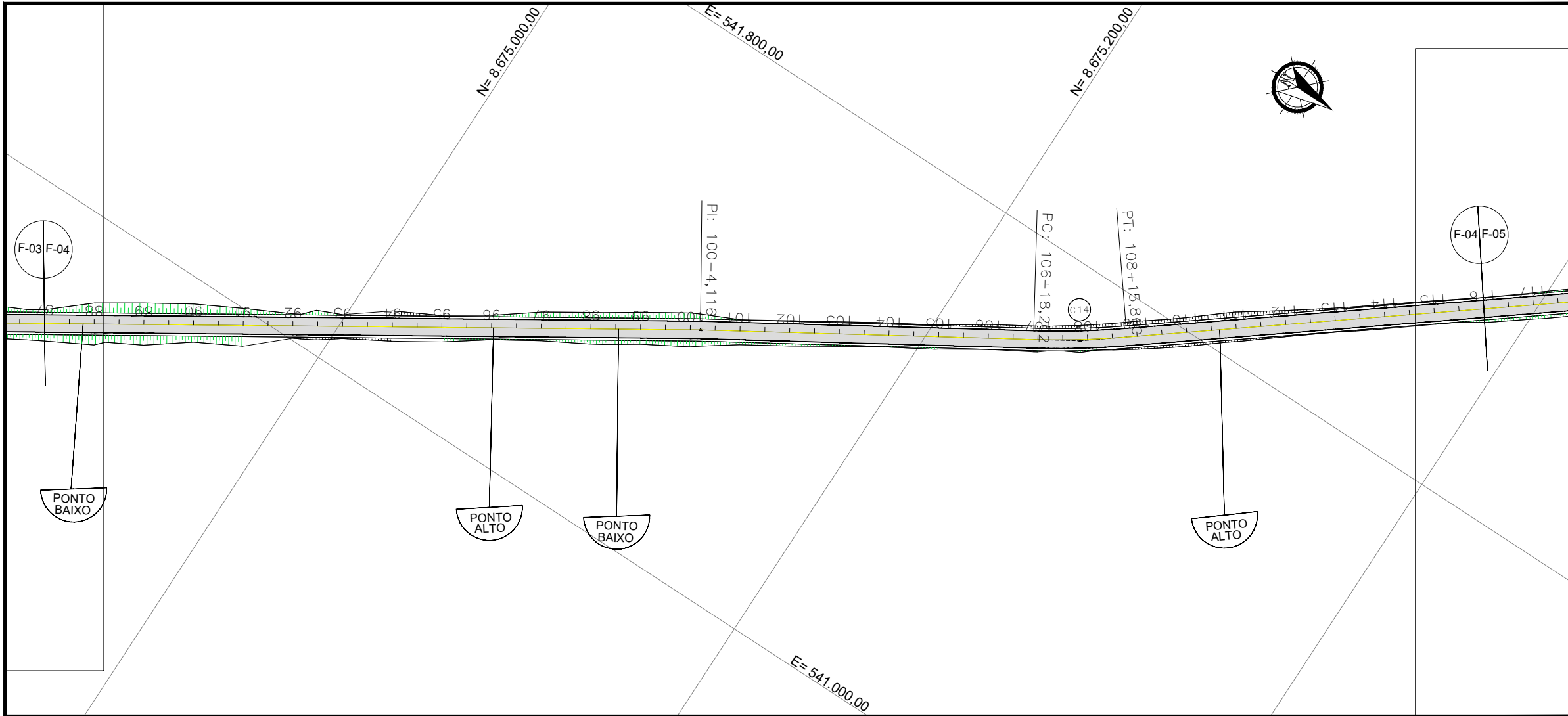
BAHIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                  |                            |                |               |
|------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| Data: MAR / 2026 | Escala: H=1/1.000 V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:        |                            |                | Código:       |



| COTA TERRENO | ESTACA |
|--------------|--------|
| 234.461      | 87     |
| 235.495      | 88     |
| 234.250      | 89     |
| 235.398      | 90     |
| 234.324      | 91     |
| 235.604      | 92     |
| 235.044      | 93     |
| 235.907      | 94     |
| 235.940      | 95     |
| 236.344      | 96     |
| 236.989      | 97     |
| 236.856      | 98     |
| 237.777      | 99     |
| 237.287      | 100    |
| 237.992      | 101    |
| 237.627      | 102    |
| 237.948      | 103    |
| 237.874      | 104    |
| 237.811      | 105    |
| 238.029      | 106    |
| 237.748      | 107    |
| 238.091      | 108    |
| 237.739      | 109    |
| 238.130      | 110    |
| 237.887      | 111    |
| 238.234      | 112    |
| 238.264      | 113    |
| 238.096      | 114    |
| 238.406      | 115    |
| 238.405      | 116    |
| 238.645      | 117    |
| 238.675      |        |
| 238.953      |        |
| 238.982      |        |
| 239.325      |        |
| 239.357      |        |
| 239.716      |        |
| 239.761      |        |
| 240.106      |        |
| 240.183      |        |
| 240.497      |        |
| 240.667      |        |
| 240.888      |        |
| 241.243      |        |
| 241.161      |        |
| 241.219      |        |
| 242.196      |        |
| 241.415      |        |
| 242.693      |        |
| 241.475      |        |
| 242.199      |        |
| 241.400      |        |
| 241.566      |        |
| 241.190      |        |
| 240.994      |        |
| 240.857      |        |
| 240.423      |        |
| 240.503      |        |
| 239.897      |        |
| 240.159      |        |
| 239.427      |        |
| 239.872      |        |

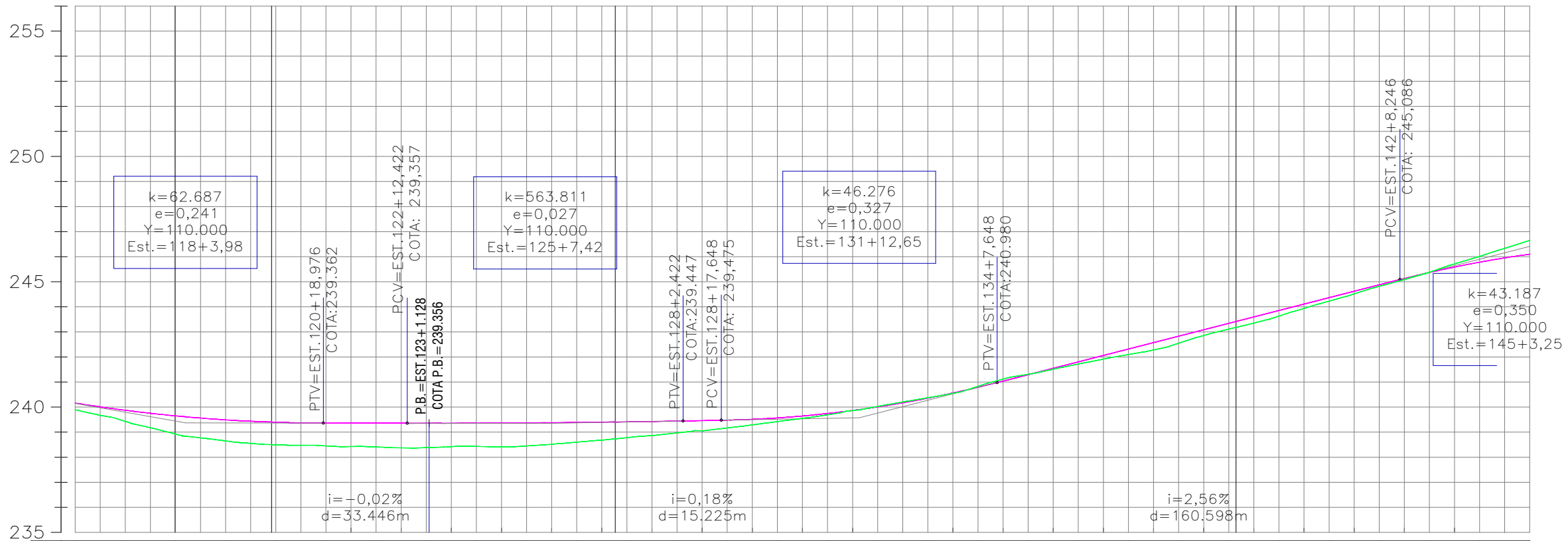
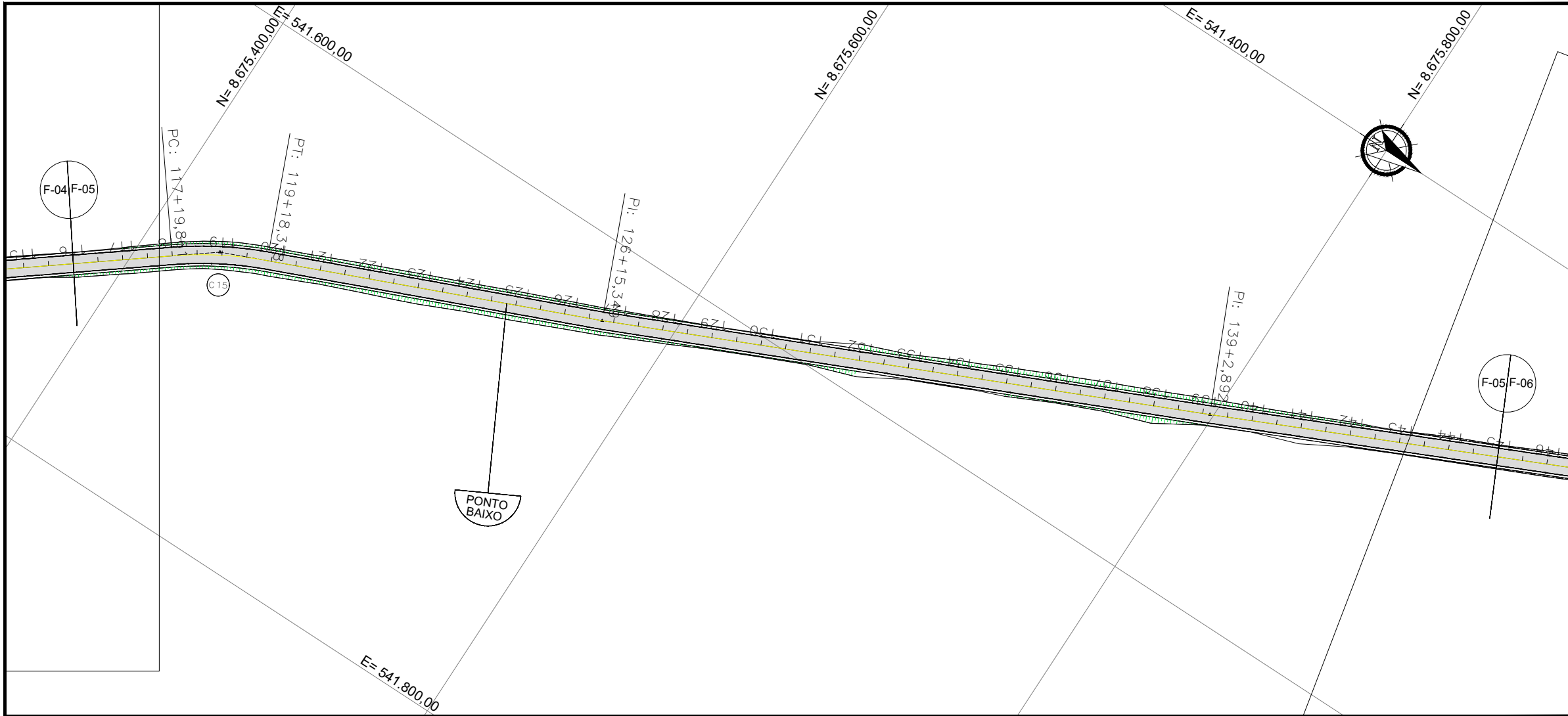
- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
  - EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO                            |                            |                |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES) |                            |                |               |
| ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ                     |                            |                |               |
| Data: MAR / 2026                                   | Escala: H=1/1.000 V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:                                          | Código:                    |                |               |



| COTA TERRENO | ESTACA |
|--------------|--------|
| 239,897      | 116    |
| 240,159      | 117    |
| 239,427      | 118    |
| 239,872      | 119    |
| 238,927      | 120    |
| 239,649      | 121    |
| 238,662      | 122    |
| 239,489      | 123    |
| 238,502      | 124    |
| 239,394      | 125    |
| 238,451      | 126    |
| 239,362      | 127    |
| 238,410      | 128    |
| 239,359      | 129    |
| 238,382      | 130    |
| 239,356      | 131    |
| 238,432      | 132    |
| 239,359      | 133    |
| 238,452      | 134    |
| 239,370      | 135    |
| 238,601      | 136    |
| 239,387      | 137    |
| 238,733      | 138    |
| 239,405      | 139    |
| 239,411      | 140    |
| 238,970      | 141    |
| 239,443      | 142    |
| 239,167      | 143    |
| 239,479      | 144    |
| 239,422      | 145    |
| 239,569      |        |
| 239,691      |        |
| 239,745      |        |
| 240,026      |        |
| 240,007      |        |
| 240,372      |        |
| 240,355      |        |
| 240,828      |        |
| 240,790      |        |
| 241,306      |        |
| 241,295      |        |
| 241,717      |        |
| 241,807      |        |
| 242,095      |        |
| 242,318      |        |
| 242,548      |        |
| 242,829      |        |
| 243,111      |        |
| 243,341      |        |
| 243,633      |        |
| 243,852      |        |
| 244,228      |        |
| 244,364      |        |
| 244,820      |        |
| 244,875      |        |
| 245,380      |        |
| 245,370      |        |
| 246,011      |        |
| 245,781      |        |
| 246,646      |        |
| 246,099      |        |

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
  - EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBM- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO

BAHIA

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

Data: MAR / 2026

Escala: H=1/1.000 V=1/ 200

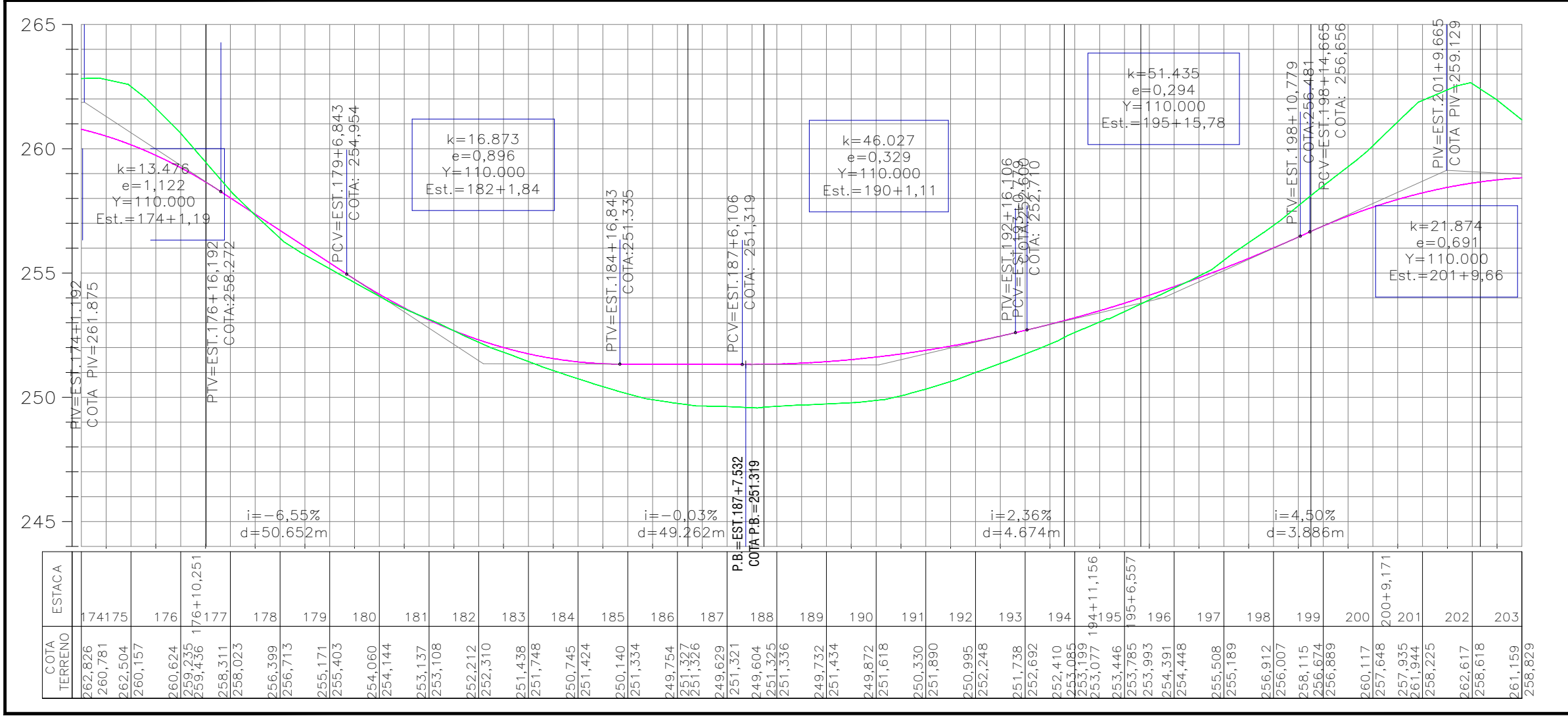
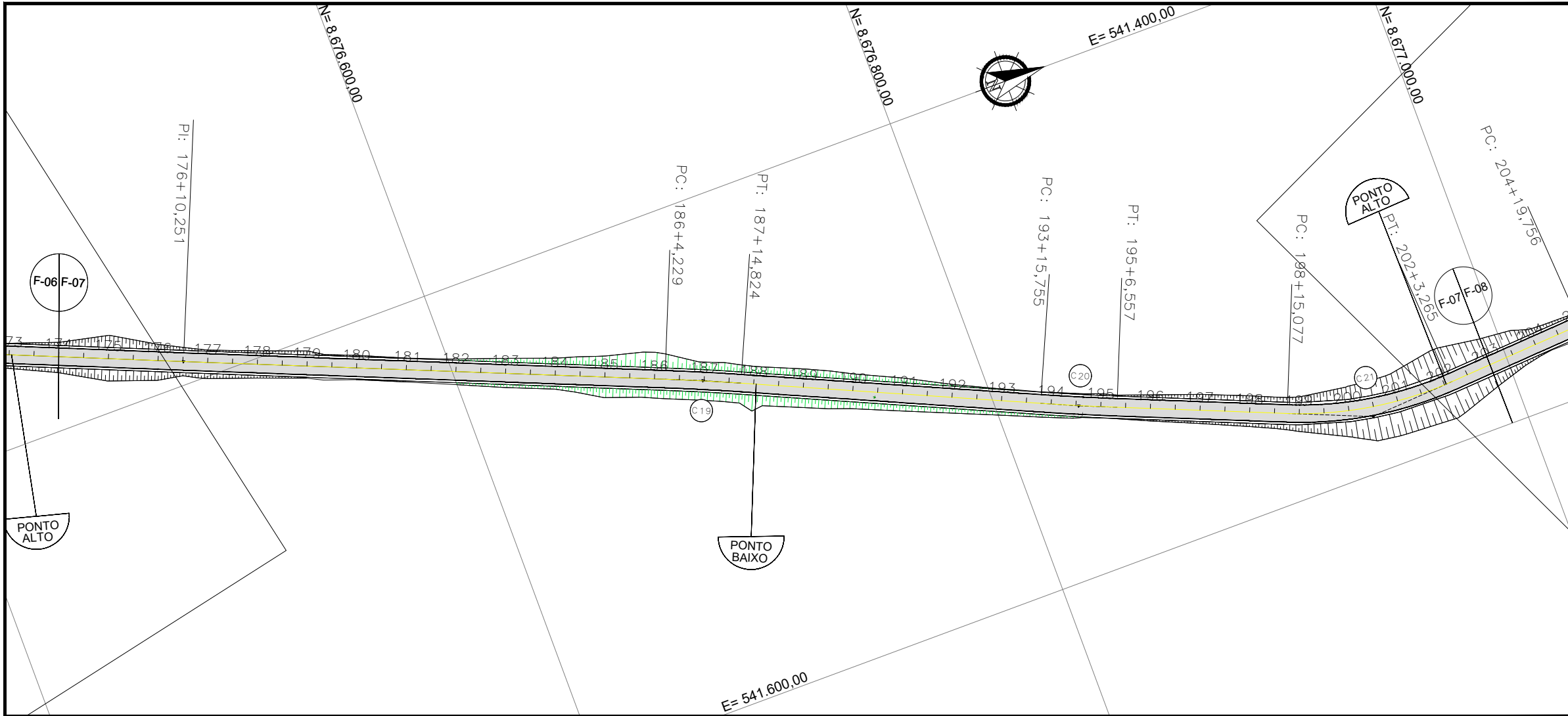
Projetado por:

Resp Técnico:

Endereço:

Código:





**Legendas de Projeto:**

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- 0
- EIXO (PROJETO)

**Notas :**

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

**GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

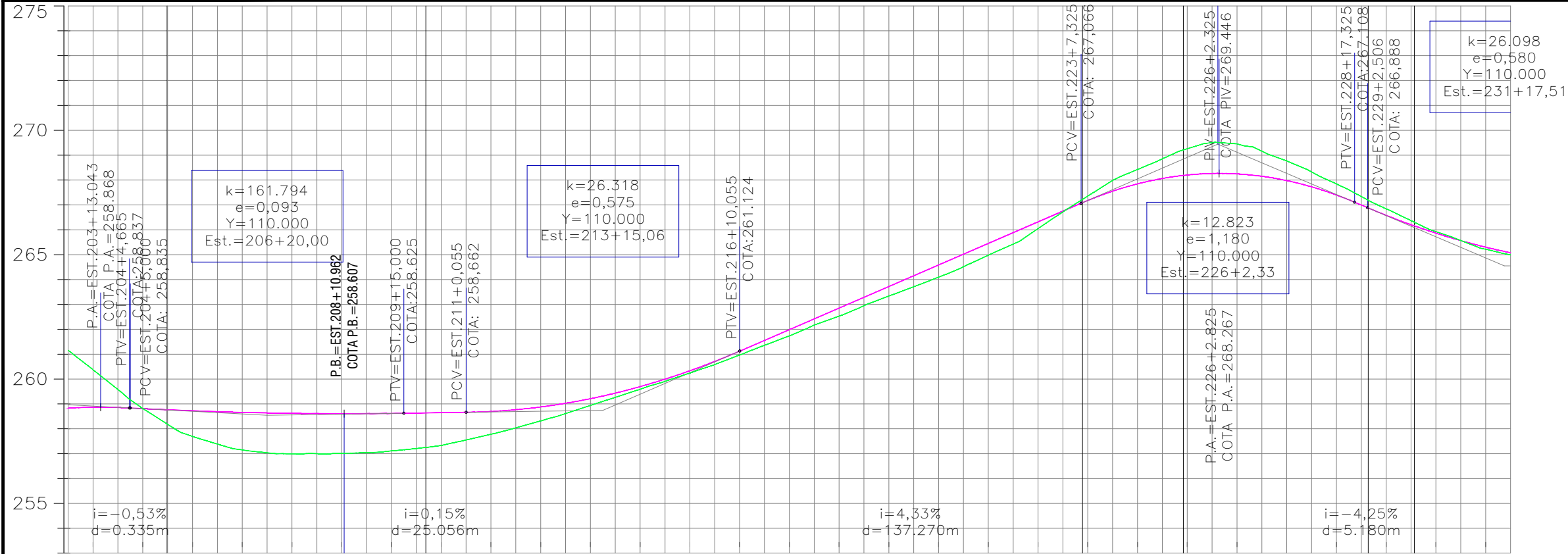
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

**PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)**

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           | Código:                          |                |               |





| COTA TERRENO | ESTACA     |
|--------------|------------|
| 261,159      | 203,204    |
| 258,829      | 205        |
| 259,578      | 206        |
| 258,857      | 207        |
| 258,196      | 207+11,795 |
| 258,763      | 208        |
| 257,386      | 209        |
| 258,687      | 210        |
| 257,035      | 211        |
| 258,637      | 212        |
| 256,993      | 213        |
| 256,997      | 214        |
| 258,611      | 215        |
| 257,041      | 216        |
| 258,610      | 217        |
| 257,208      | 218        |
| 258,632      | 219        |
| 257,550      | 220        |
| 258,662      | 221        |
| 258,040      | 222        |
| 258,767      | 223        |
| 258,612      | 224        |
| 259,025      | 225        |
| 259,265      | 226        |
| 259,434      | 227        |
| 259,906      | 228        |
| 259,995      | 229        |
| 260,584      | 230        |
| 260,708      | 231        |
| 261,357      | 232        |
| 261,555      |            |
| 262,168      |            |
| 262,420      |            |
| 262,946      |            |
| 263,286      |            |
| 263,709      |            |
| 264,152      |            |
| 264,512      |            |
| 265,017      |            |
| 265,423      |            |
| 265,883      |            |
| 266,718      |            |
| 266,749      |            |
| 267,089      |            |
| 267,981      |            |
| 267,552      |            |
| 267,798      |            |
| 268,853      |            |
| 268,064      |            |
| 268,186      |            |
| 269,505      |            |
| 268,284      |            |
| 269,161      |            |
| 268,152      |            |
| 268,327      |            |
| 267,728      |            |
| 267,338      |            |
| 266,995      |            |
| 266,752      |            |
| 266,501      |            |
| 266,203      |            |
| 265,569      |            |
| 265,564      |            |
| 264,988      |            |
| 265,078      |            |

Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

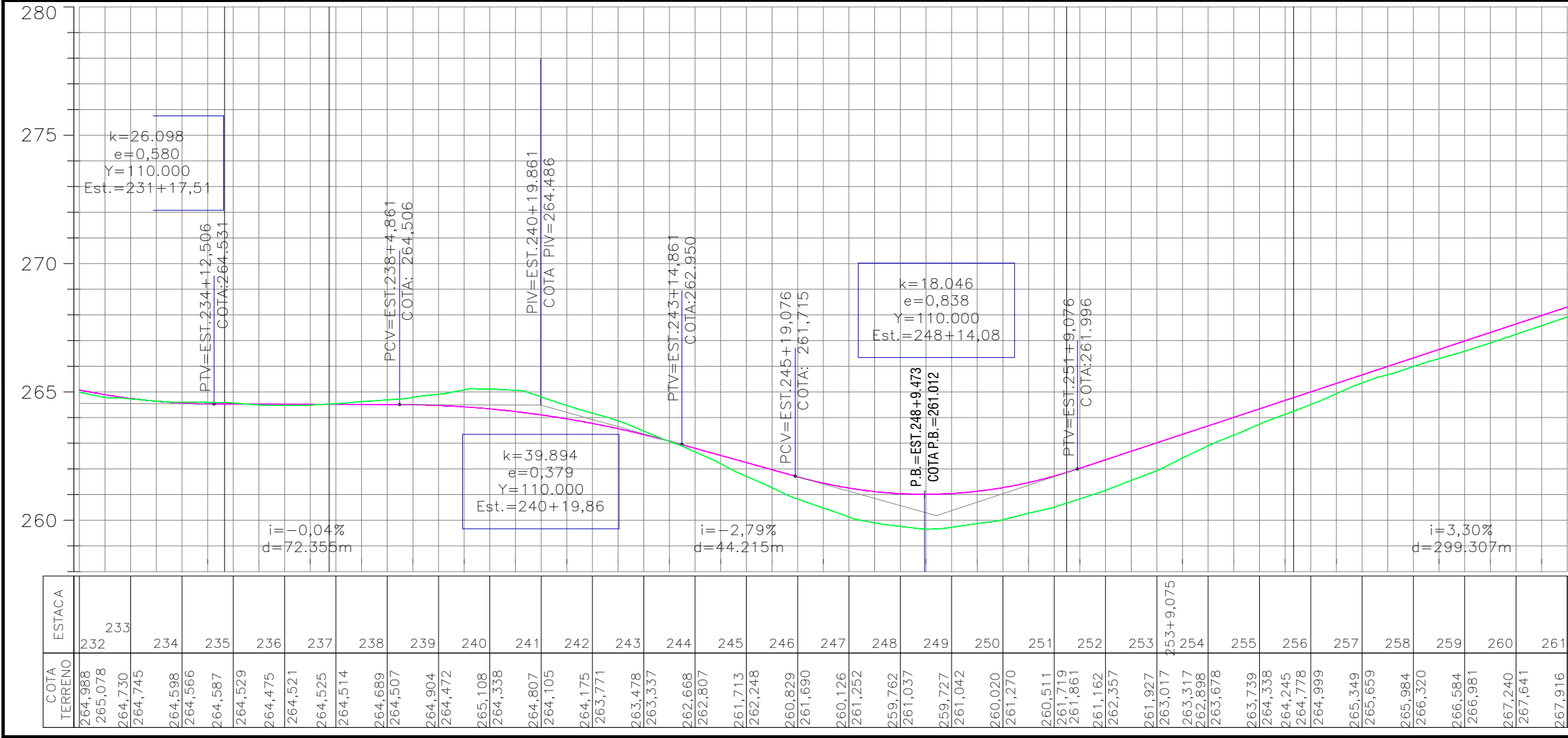
BAHIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|            |                       |                |               |
|------------|-----------------------|----------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projetado por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/1.000<br>V=1/ 200 |                |               |
| Endereço:  | Código:               |                |               |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBM- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

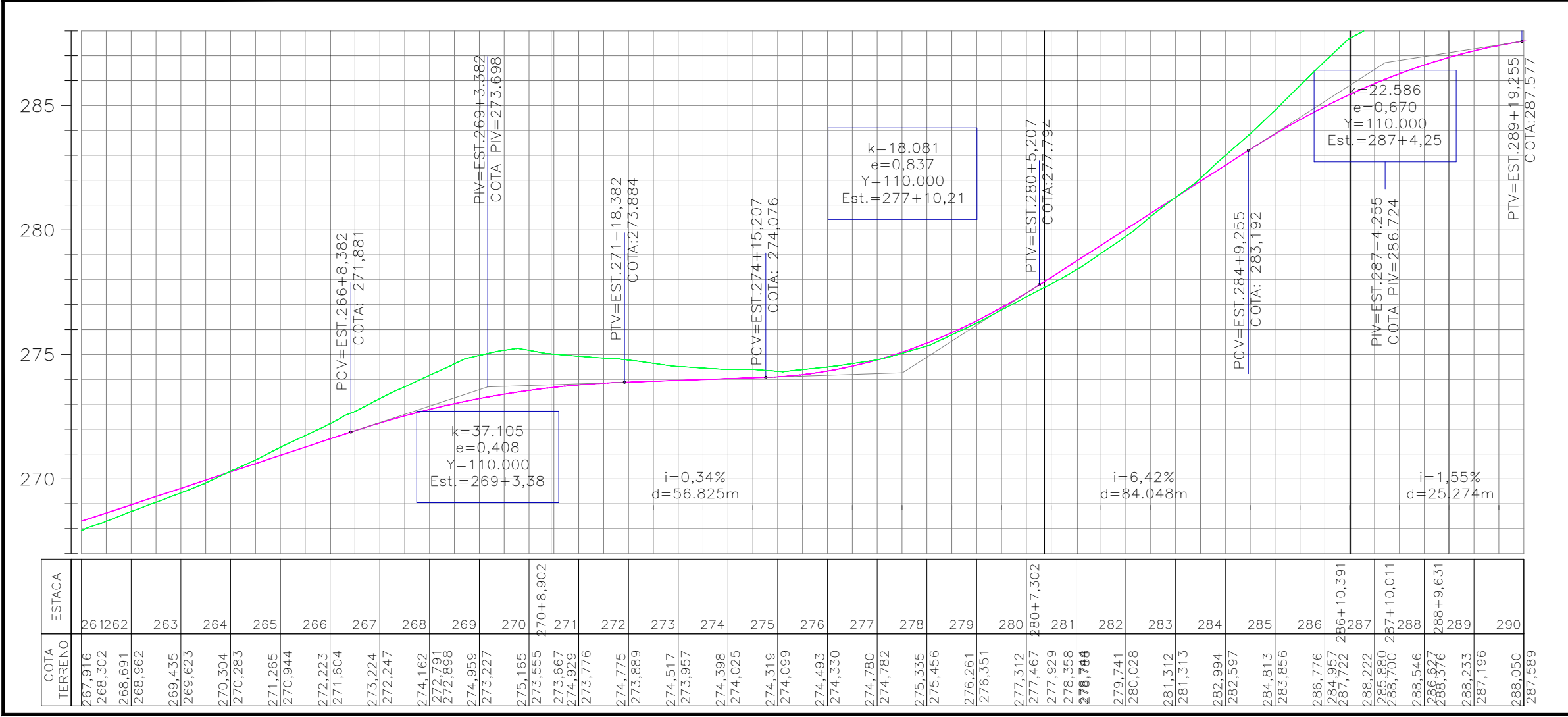
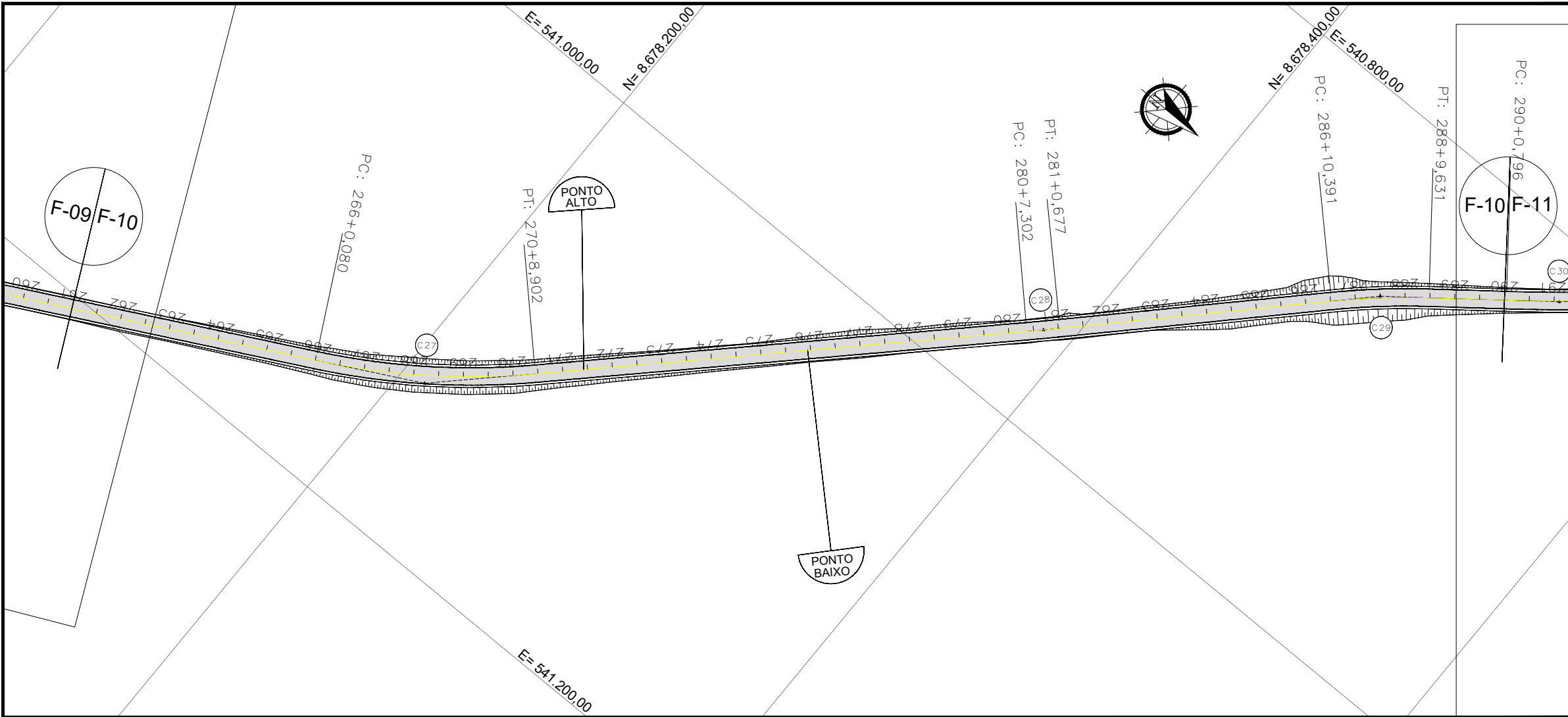
BAHIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RPMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

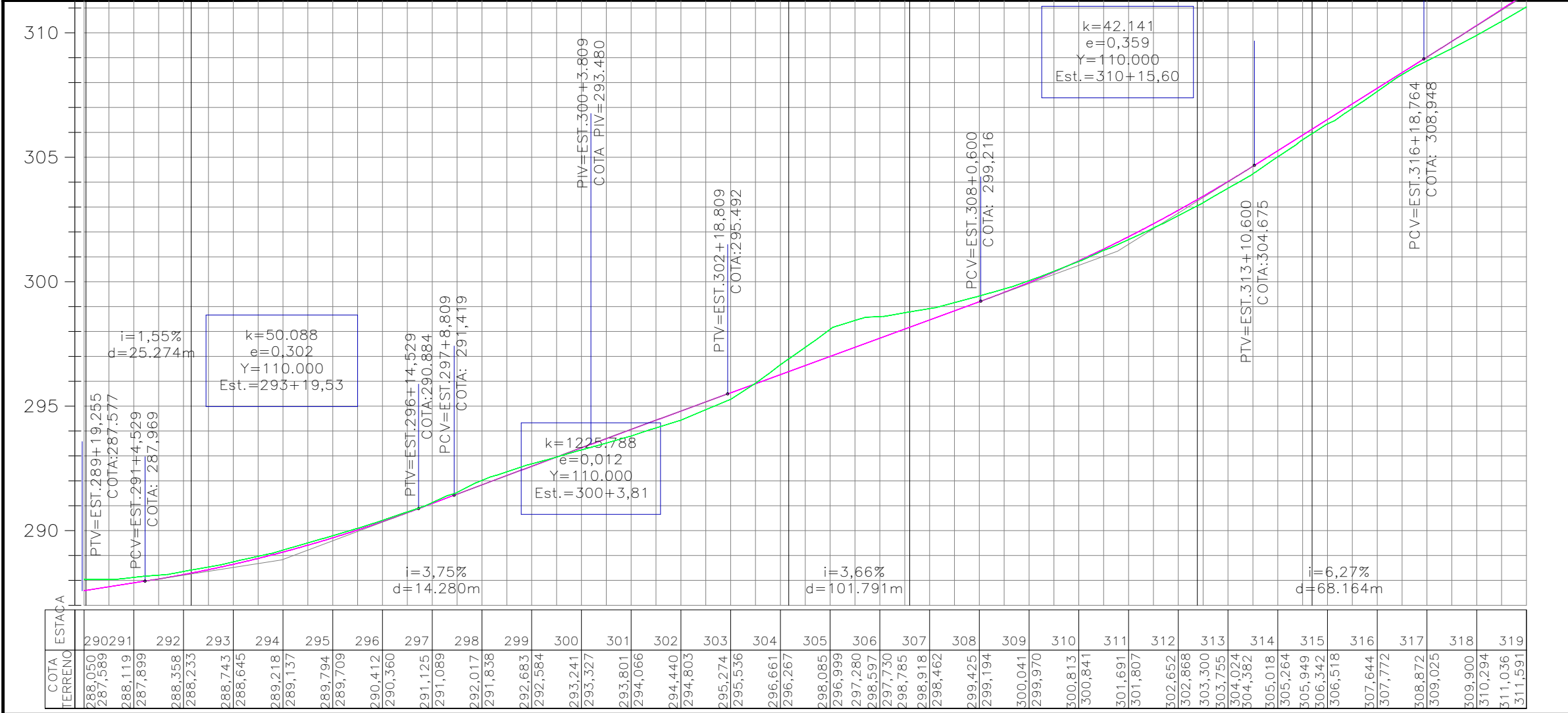
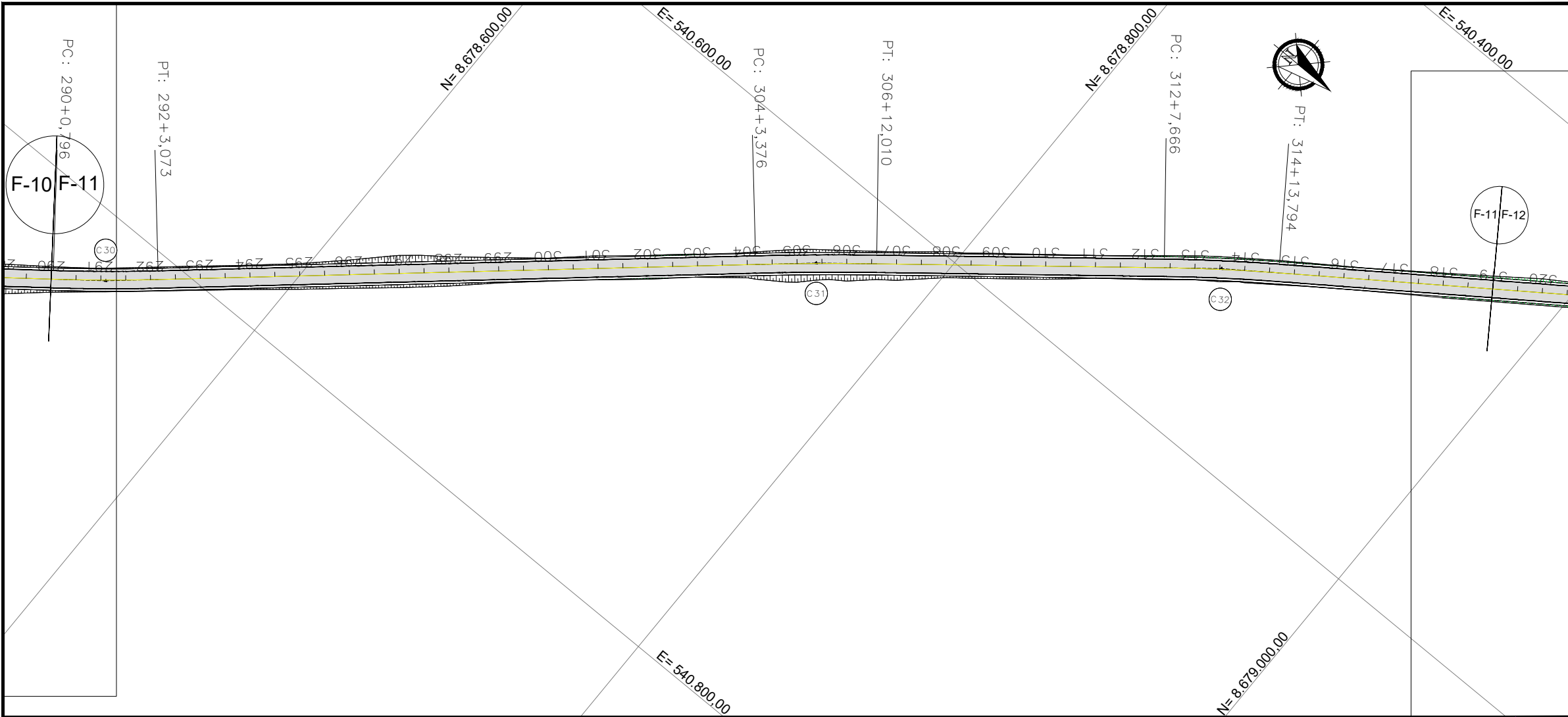
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |





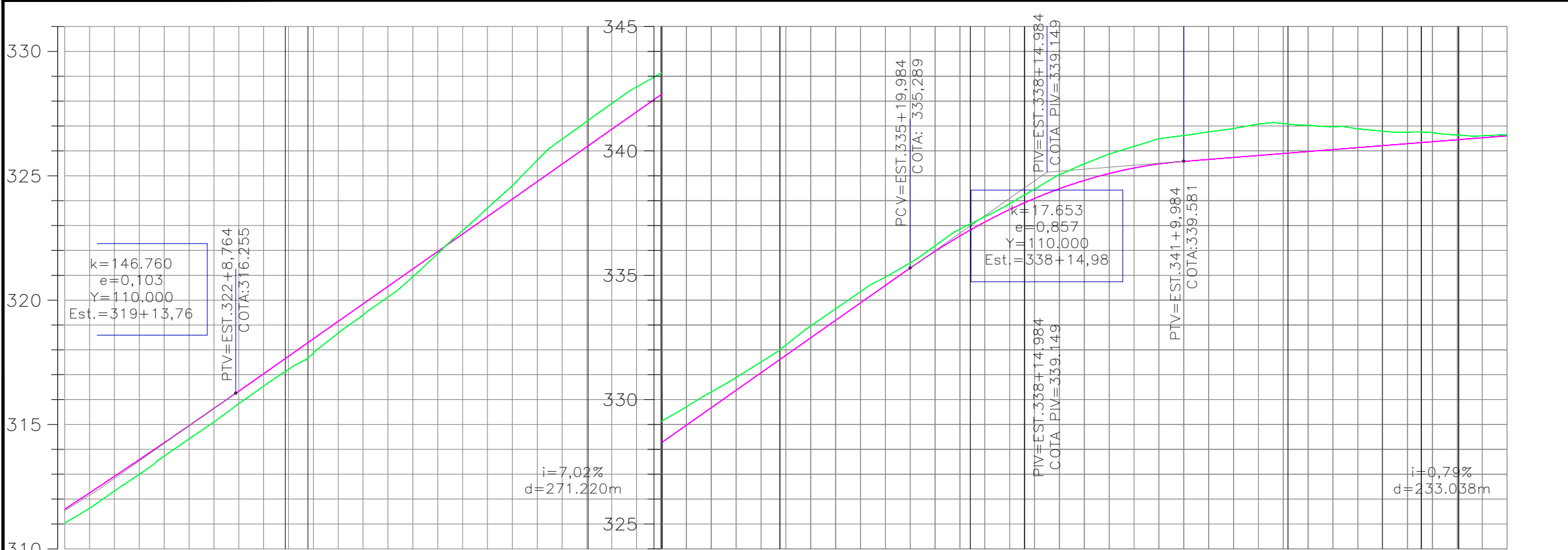
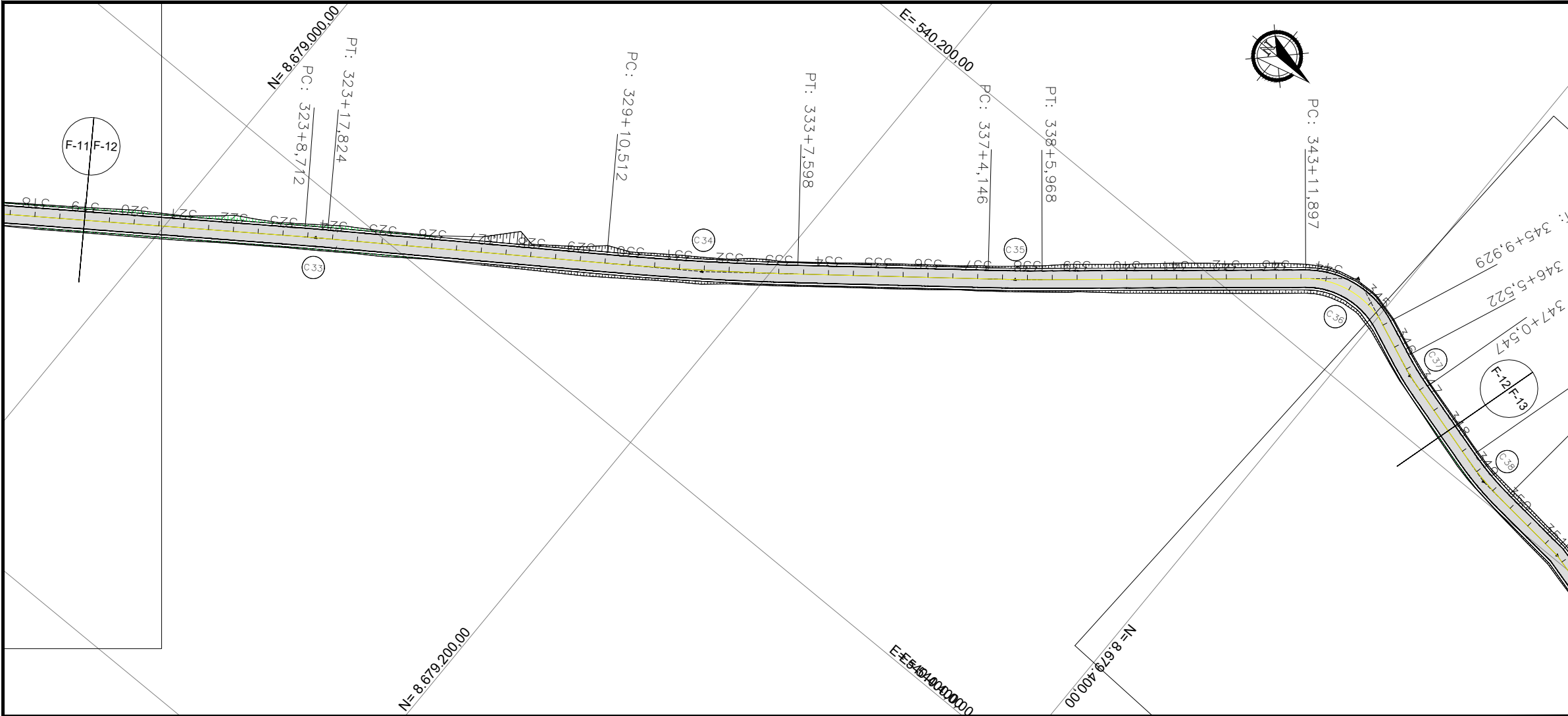
- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
  - EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

|                                                    |                                  |                |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO                            |                                  |                |               |
| PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES) |                                  |                |               |
| ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ                     |                                  |                |               |
| Data:<br>MAR / 2026                                | Escala:<br>H=1/1.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:                                          |                                  |                | Código:       |



| COTA TERRENO | ESTACA |
|--------------|--------|
| 311,036      | 319    |
| 311,591      | 320    |
| 312,321      | 321    |
| 312,914      | 322    |
| 313,727      | 323    |
| 314,265      | 324    |
| 315,101      | 325    |
| 315,643      | 326    |
| 316,541      | 327    |
| 317,044      | 328    |
| 317,668      | 329    |
| 318,447      | 330    |
| 319,405      | 331    |
| 319,851      | 332    |
| 320,935      | 333    |
| 321,254      | 334    |
| 322,793      | 335    |
| 322,658      | 336    |
| 324,590      | 337    |
| 324,061      | 338    |
| 326,471      | 339    |
| 325,465      | 340    |
| 327,226      | 341    |
| 327,907      | 342    |
| 326,869      | 343    |
| 329,133      | 344    |
| 328,272      | 345    |
| 330,308      | 346    |
| 329,676      | 347    |
| 331,510      | 348    |
| 331,079      |        |
| 331,612      |        |
| 332,961      |        |
| 332,483      |        |
| 334,338      |        |
| 333,886      |        |
| 335,495      |        |
| 335,290      |        |
| 336,857      |        |
| 336,580      |        |
| 336,819      |        |
| 337,402      |        |
| 337,644      |        |
| 337,917      |        |
| 339,040      |        |
| 338,480      |        |
| 339,872      |        |
| 339,091      |        |
| 340,492      |        |
| 339,474      |        |
| 340,765      |        |
| 339,660      |        |
| 341,075      |        |
| 339,817      |        |
| 341,078      |        |
| 341,027      |        |
| 339,975      |        |
| 340,974      |        |
| 340,889      |        |
| 340,332      |        |
| 340,794      |        |
| 340,754      |        |
| 340,289      |        |
| 340,636      |        |
| 340,447      |        |
| 340,644      |        |
| 340,604      |        |

Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

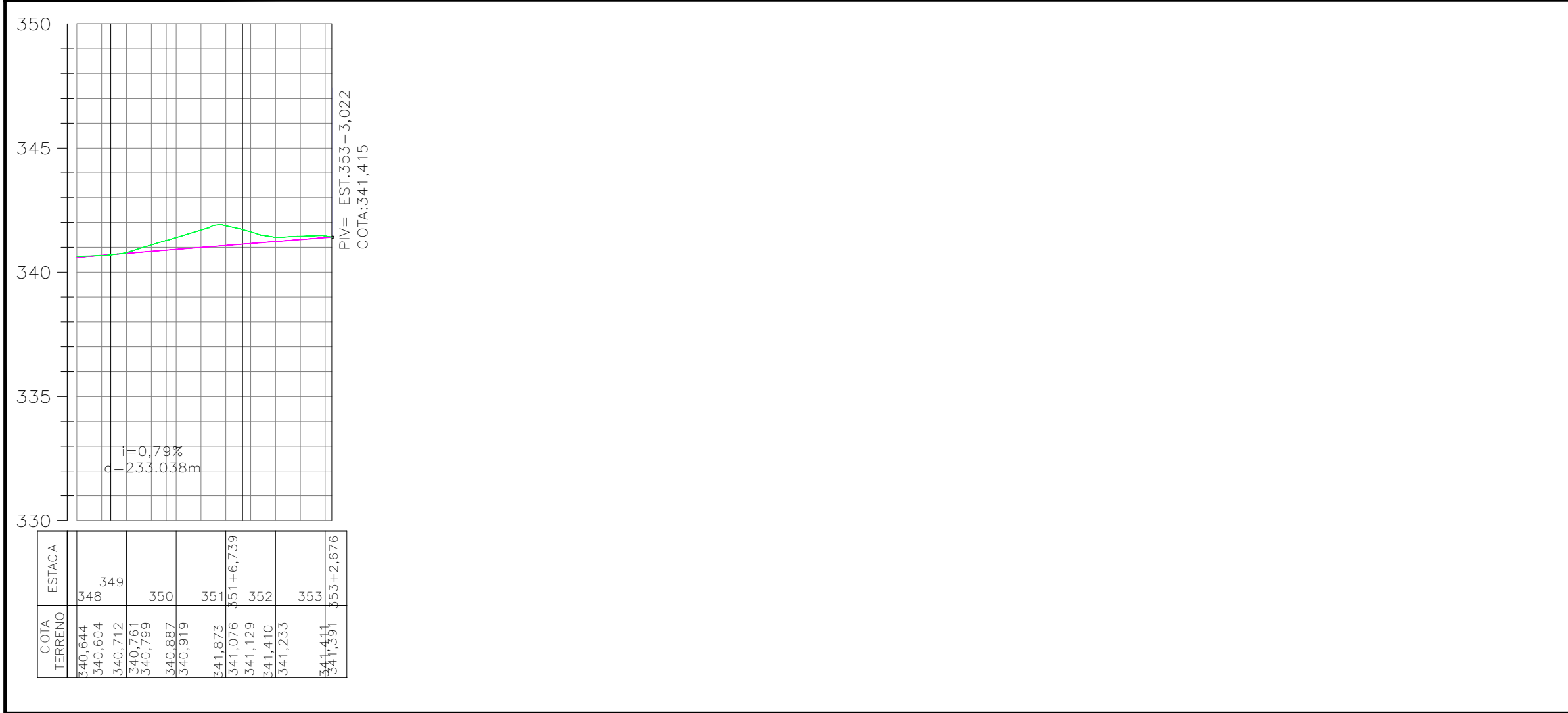
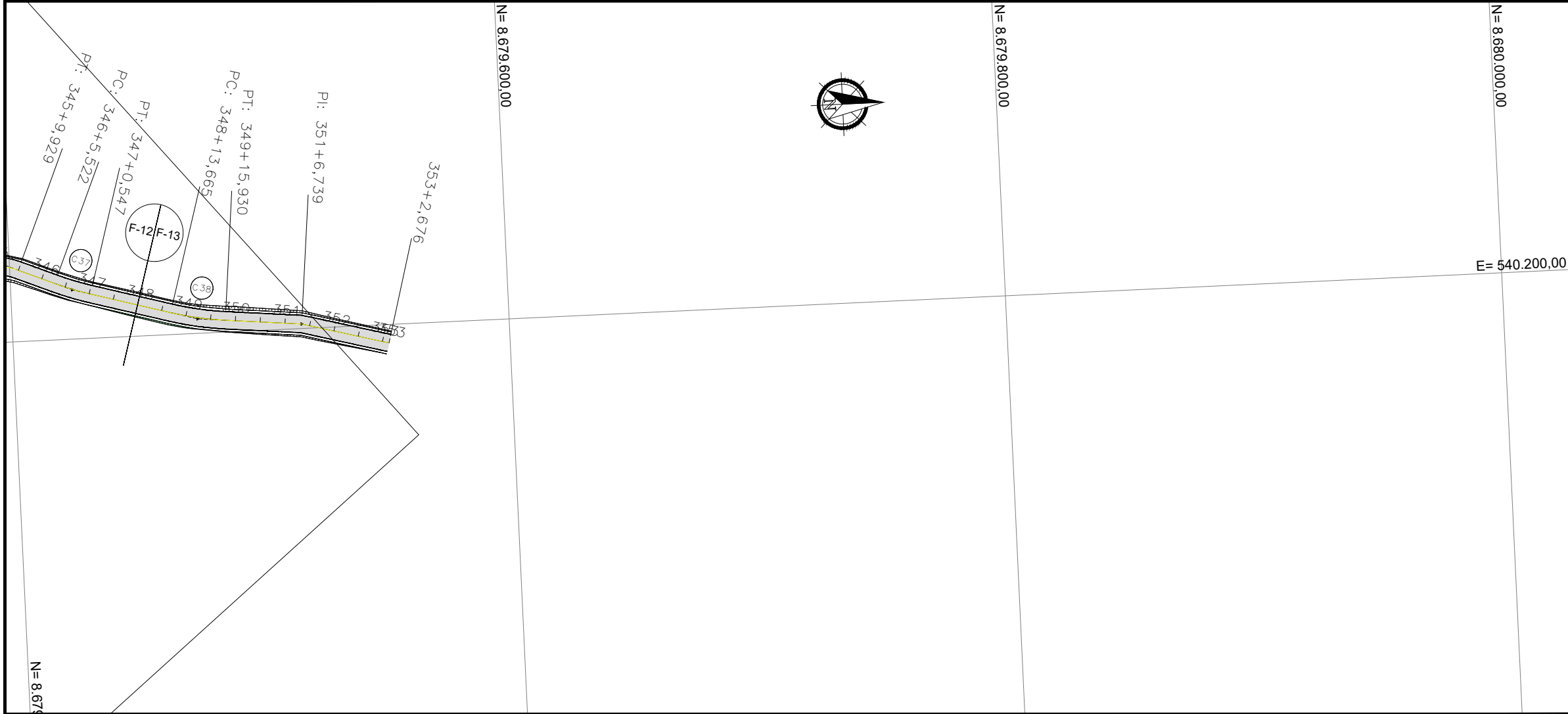
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|                  |                            |                |               |
|------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| Data: MAR / 2026 | Escala: H=1/1.000 V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:        |                            |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- BORDO (PROJETO)
- TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
- TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )
- EIXO (PROJETO)

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

|            |                       |                |               |
|------------|-----------------------|----------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projetado por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/1.000<br>V=1/ 200 |                |               |
| Endereço:  | Código:               |                |               |

| QUADRO DE CURVAS |             |           |           |           |                                                    |                                  |                                                    |
|------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| CURVA            | RAIO<br>(m) | AC        | TS<br>(m) | DC<br>(m) | PC                                                 | PI                               | PT                                                 |
| INÍCIO           | -           | -         | -         | -         | -                                                  | E:542.487,059<br>N:8.673.409,508 | -                                                  |
| C1               | 300,000     | 78°16'33" | 30,801    | 61,387    | EST:7+9,545<br>E:542.500,846<br>N:8.673.558,416    | E:542.503,685<br>N:8.673.589,086 | EST:10+10,932<br>E:542.500,233<br>N:8.673.619,693  |
| C2               | 85,000      | 54°42'25" | 27,040    | 52,358    | EST:13+6,060<br>E:542.494,055<br>N:8.673.674,474   | E:542.491,025<br>N:8.673.701,343 | EST:15+18,418<br>E:542.504,076<br>N:8.673.725,025  |
| C3               | 250,000     | 78°55'18" | 24,245    | 48,339    | EST:17+8,025<br>E:542.518,365<br>N:8.673.750,955   | E:542.530,067<br>N:8.673.772,189 | EST:19+16,364<br>E:542.537,471<br>N:8.673.795,276  |
| C4               | 100,000     | 70°15'3"  | 17,407    | 34,469    | EST:21+5,876<br>E:542.546,483<br>N:8.673.823,379   | E:542.551,799<br>N:8.673.839,954 | EST:23+0,345<br>E:542.562,403<br>N:8.673.853,759   |
| C5               | 150,000     | 70°28'8"  | 25,817    | 51,133    | EST:25+16,966<br>E:542.596,894<br>N:8.673.898,661  | E:542.612,621<br>N:8.673.919,135 | EST:28+8,099<br>E:542.620,598<br>N:8.673.943,689   |
| C6               | 250,000     | 68°59'41" | 46,347    | 91,653    | EST:28+15,965<br>E:542.623,029<br>N:8.673.951,170  | E:542.637,349<br>N:8.673.995,249 | EST:33+7,618<br>E:542.634,918<br>N:8.674.041,531   |
| C7               | 200,000     | 69°32'10" | 36,101    | 71,433    | EST:34+15,878<br>E:542.633,436<br>N:8.674.069,752  | E:542.631,542<br>N:8.674.105,804 | EST:38+7,310<br>E:542.617,164<br>N:8.674.138,918   |
| C8               | 200,000     | 77°15'55" | 22,318    | 44,452    | EST:40+16,898<br>E:542.597,414<br>N:8.674.184,402  | E:542.588,525<br>N:8.674.204,874 | EST:43+1,350<br>E:542.584,368<br>N:8.674.226,801   |
| C9               | 180,000     | 63°19'19" | 42,679    | 83,811    | EST:43+6,999<br>E:542.583,315<br>N:8.674.232,351   | E:542.575,365<br>N:8.674.274,283 | EST:47+10,810<br>E:542.549,434<br>N:8.674.308,182  |
| C10              | 200,000     | 59°42'14" | 54,144    | 105,754   | EST:49+6,171<br>E:542.527,949<br>N:8.674.336,268   | E:542.495,053<br>N:8.674.379,273 | EST:54+11,924<br>E:542.444,954<br>N:8.674.399,810  |
| C11              | 70,000      | 61°1'9"   | 18,091    | 35,407    | EST:57+4,163<br>E:542.396,619<br>N:8.674.419,623   | E:542.379,880<br>N:8.674.426,485 | EST:58+19,570<br>E:542.368,562<br>N:8.674.440,598  |
| C12              | 350,000     | 84°31'11" | 16,751    | 33,477    | EST:66+1,241<br>E:542.279,926<br>N:8.674.551,116   | E:542.269,446<br>N:8.674.564,184 | EST:67+14,717<br>E:542.260,261<br>N:8.674.578,193  |
| C13              | 750,000     | 87°52'57" | 13,860    | 27,716    | EST:79+9,698<br>E:542.130,178<br>N:8.674.773,865   | E:542.122,290<br>N:8.674.785,261 | EST:80+17,415<br>E:542.114,828<br>N:8.674.796,941  |
| C14              | 350,000     | 83°50'7"  | 18,848    | 37,659    | EST:106+18,202<br>E:541.836,583<br>N:8.675.237,146 | E:541.826,736<br>N:8.675.253,216 | EST:108+15,860<br>E:541.815,219<br>N:8.675.268,137 |
| C15              | 150,000     | 75°18'9"  | 19,345    | 38,478    | EST:117+19,861<br>E:541.702,793<br>N:8.675.413,795 | E:541.690,973<br>N:8.675.429,109 | EST:119+18,338<br>E:541.683,425<br>N:8.675.446,921 |
| C16              | 750,000     | 84°55'52" | 33,197    | 66,350    | EST:148+17,859<br>E:541.446,201<br>N:8.675.975,617 | E:541.432,295<br>N:8.676.005,760 | EST:152+4,209<br>E:541.421,106<br>N:8.676.037,015  |
| C17              | 380,000     | 81°38'25" | 27,771    | 55,443    | EST:160+8,288<br>E:541.365,953<br>N:8.676.191,546  | E:541.356,724<br>N:8.676.217,739 | EST:163+3,731<br>E:541.351,401<br>N:8.676.244,994  |
| C18              | 150,000     | 56°23'46" | 45,293    | 87,975    | EST:166+9,097<br>E:541.338,873<br>N:8.676.309,148  | E:541.330,192<br>N:8.676.353,602 | EST:170+17,072<br>E:541.347,564<br>N:8.676.395,431 |
| C19              | 1.000,000   | 88°14'49" | 15,299    | 30,595    | EST:186+4,229<br>E:541.464,959<br>N:8.676.679,269  | E:541.470,794<br>N:8.676.693,412 | EST:187+14,824<br>E:541.477,059<br>N:8.676.707,369 |

|       |           |           |        |         |                                                    |                                  |                                                    |
|-------|-----------|-----------|--------|---------|----------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| C20   | 1.000,000 | 88°14'7"  | 15,402 | 30,801  | EST:193+15,755<br>E:541.526,581<br>N:8.676.817,695 | E:541.532,888<br>N:8.676.831,747 | EST:195+6,557<br>E:541.538,760<br>N:8.676.845,985  |
| C21   | 150,000   | 63°57'16" | 34,693 | 68,187  | EST:198+15,077<br>E:541.564,881<br>N:8.676.909,332 | E:541.578,107<br>N:8.676.941,405 | EST:202+3,265<br>E:541.575,906<br>N:8.676.976,028  |
| C22   | 250,000   | 66°8'51"  | 52,803 | 104,077 | EST:204+19,756<br>E:541.572,323<br>N:8.677.032,406 | E:541.568,974<br>N:8.677.085,103 | EST:210+3,833<br>E:541.544,601<br>N:8.677.131,944  |
| C23   | 300,000   | 82°15'23" | 20,304 | 40,545  | EST:223+7,877<br>E:541.422,724<br>N:8.677.366,177  | E:541.413,352<br>N:8.677.384,188 | EST:225+8,422<br>E:541.406,493<br>N:8.677.403,298  |
| C24   | 750,000   | 88°35'5"  | 9,264  | 18,526  | EST:229+2,773<br>E:541.381,374<br>N:8.677.473,277  | E:541.378,244<br>N:8.677.481,996 | EST:230+1,299<br>E:541.375,330<br>N:8.677.490,790  |
| C25   | 300,000   | 82°12'56" | 20,411 | 40,759  | EST:234+16,629<br>E:541.345,350<br>N:8.677.581,283 | E:541.338,931<br>N:8.677.600,658 | EST:236+17,388<br>E:541.335,195<br>N:8.677.620,724 |
| C26   | 300,000   | 73°5'54"  | 44,572 | 88,497  | EST:251+4,826<br>E:541.282,587<br>N:8.677.903,307  | E:541.274,429<br>N:8.677.947,127 | EST:255+13,324<br>E:541.253,884<br>N:8.677.986,681 |
| C27   | 300,000   | 73°2'10"  | 44,738 | 88,822  | EST:266+0,080<br>E:541.158,582<br>N:8.678.170,164  | E:541.137,961<br>N:8.678.209,866 | EST:270+8,902<br>E:541.106,652<br>N:8.678.241,824  |
| C28   | 1.000,000 | 89°14'1"  | 6,688  | 13,375  | EST:280+7,302<br>E:540.967,812<br>N:8.678.383,547  | E:540.963,131<br>N:8.678.388,325 | EST:281+0,677<br>E:540.958,388<br>N:8.678.393,039  |
| C29   | 300,000   | 82°30'20" | 19,648 | 39,240  | EST:286+10,391<br>E:540.880,568<br>N:8.678.470,377 | E:540.866,632<br>N:8.678.484,227 | EST:288+9,631<br>E:540.854,621<br>N:8.678.499,777  |
| C30   | 750,000   | 86°46'13" | 21,144 | 42,277  | EST:290+0,796<br>E:540.835,570<br>N:8.678.524,441  | E:540.822,644<br>N:8.678.541,174 | EST:292+3,073<br>E:540.808,797<br>N:8.678.557,153  |
| C31   | 1.250,000 | 87°46'15" | 24,320 | 48,634  | EST:304+3,376<br>E:540.651,419<br>N:8.678.738,751  | E:540.635,491<br>N:8.678.757,129 | EST:306+12,010<br>E:540.620,291<br>N:8.678.776,114 |
| C32   | 750,000   | 86°28'34" | 23,071 | 46,128  | EST:312+7,666<br>E:540.548,003<br>N:8.678.866,396  | E:540.533,583<br>N:8.678.884,405 | EST:314+13,794<br>E:540.520,297<br>N:8.678.903,267 |
| C33   | 750,000   | 89°18'14" | 4,556  | 9,113   | EST:323+8,712<br>E:540.419,568<br>N:8.679.046,270  | E:540.416,944<br>N:8.679.049,995 | EST:323+17,824<br>E:540.414,366<br>N:8.679.053,752 |
| C34   | 1.250,000 | 86°28'0"  | 38,555 | 77,086  | EST:329+10,512<br>E:540.350,597<br>N:8.679.146,661 | E:540.328,779<br>N:8.679.178,449 | EST:333+7,598<br>E:540.305,044<br>N:8.679.208,832  |
| C35   | 750,000   | 88°19'59" | 10,912 | 21,822  | EST:337+4,146<br>E:540.257,919<br>N:8.679.269,155  | E:540.251,202<br>N:8.679.277,754 | EST:338+5,968<br>E:540.244,237<br>N:8.679.286,154  |
| C36   | 35,000    | 27°44'24" | 21,138 | 38,032  | EST:343+11,897<br>E:540.176,624<br>N:8.679.367,698 | E:540.163,131<br>N:8.679.383,970 | EST:345+9,929<br>E:540.171,253<br>N:8.679.403,486  |
| C37   | 125,000   | 83°6'47"  | 7,522  | 15,025  | EST:346+5,522<br>E:540.177,244<br>N:8.679.417,881  | E:540.180,134<br>N:8.679.424,826 | EST:347+0,547<br>E:540.182,171<br>N:8.679.432,066  |
| C38   | 125,000   | 79°47'39" | 11,162 | 22,266  | EST:348+13,665<br>E:540.191,137<br>N:8.679.463,947 | E:540.194,159<br>N:8.679.474,692 | EST:349+15,930<br>E:540.195,230<br>N:8.679.485,803 |
| FINAL | -         | -         | -      | -       | -                                                  | E:540.207,404<br>N:8.679.551,205 | -                                                  |

Legendas de Projeto:

PAVIMENTAÇÃO EM TSD

BORDO (PROJETO)

TALUDES DE CORTE ( PROJETO )

TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

0

EIXO (PROJETO)

Notas :

\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:

- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.

DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL (GREIDES)

ENTR. BA 504 - POVOADO DE IRAÍ

Data:  
MAR / 2026

Escala:  
H=1/1.000  
V=1/ 200

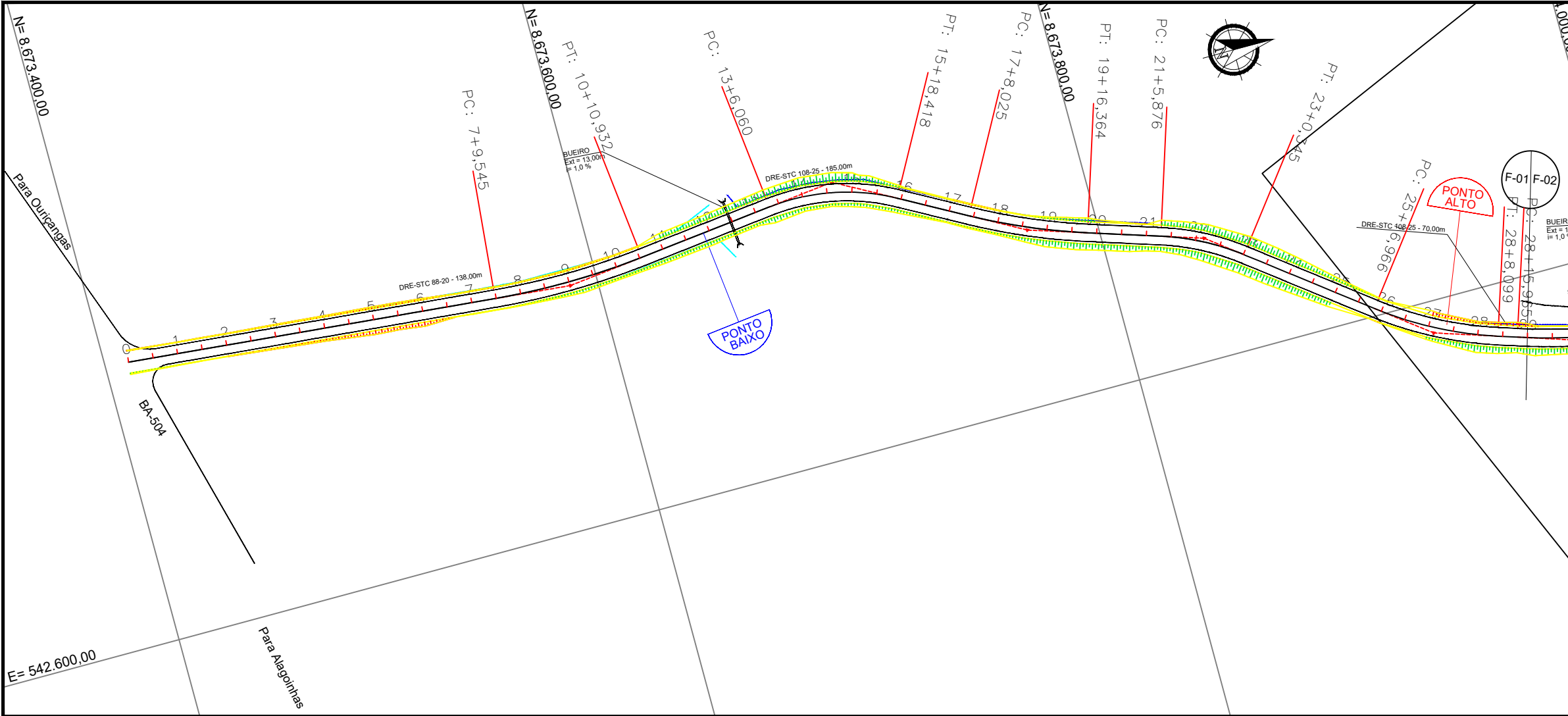
Projetado por:

Resp Técnico:

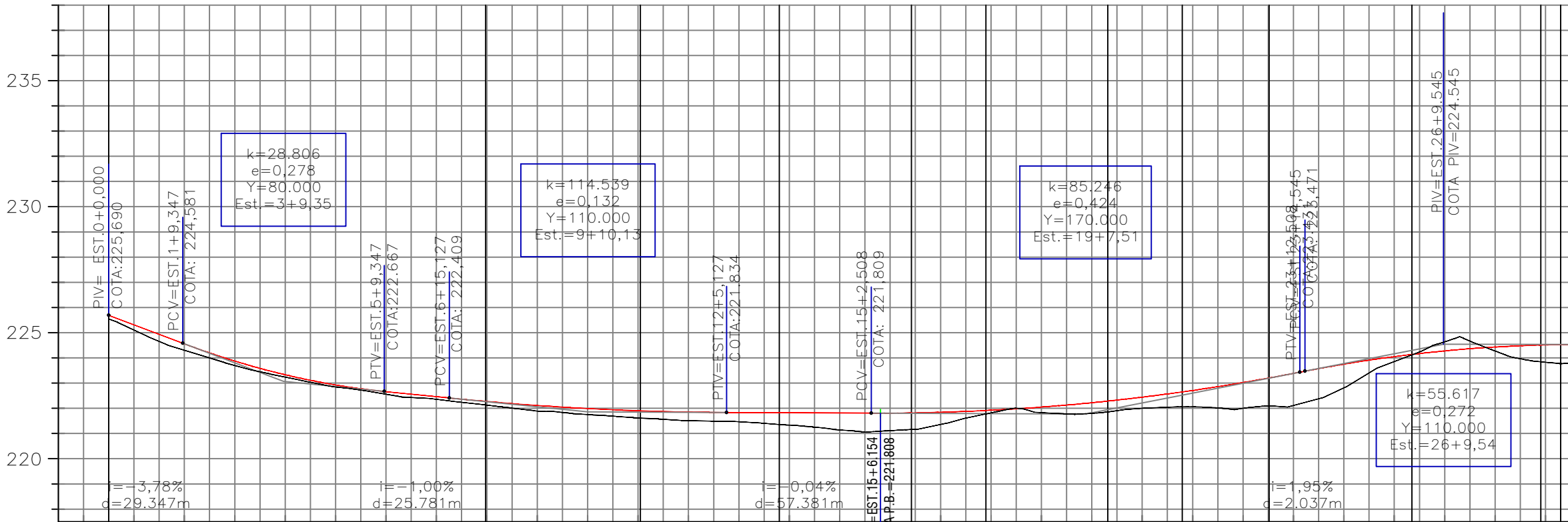
Endereço:

Código:





- Legendas de Topografia:
- |     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          |  | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   |  | ÁRVORE         |



- Legendas de Projeto:
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
|  | ALVENARIA                     |
|  | BORDO (PROJETO)               |
|  | TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
|  | TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

| COTA TERRENO | ESTACA  |
|--------------|---------|
| 225,545      | 0+0,000 |
| 224,652      | 1       |
| 224,934      | 2       |
| 223,996      | 3       |
| 224,198      | 4       |
| 223,450      | 5       |
| 223,585      | 6       |
| 223,033      | 7       |
| 223,111      | 8       |
| 222,721      | 9       |
| 222,776      | 10      |
| 222,429      | 11      |
| 222,561      | 12      |
| 222,238      | 13      |
| 222,361      | 14      |
| 222,134      | 15      |
| 222,273      | 16      |
| 222,007      | 17      |
| 222,186      | 18      |
| 221,835      | 19      |
| 222,047      | 20      |
| 221,690      | 21      |
| 221,942      | 22      |
| 221,614      | 23      |
| 221,566      | 24      |
| 221,872      | 25      |
| 221,489      | 26      |
| 221,837      | 27      |
| 221,404      | 28      |
| 221,827      | 29      |
| 221,825      | 30      |
| 221,252      | 31      |
| 221,819      | 32      |
| 221,127      | 33      |
| 221,050      | 34      |
| 221,810      | 35      |
| 221,157      | 36      |
| 221,820      | 37      |
| 221,611      | 38      |
| 221,976      | 39      |
| 221,911      | 40      |
| 222,005      | 41      |
| 221,978      | 42      |
| 221,817      | 43      |
| 221,778      | 44      |
| 222,128      | 45      |
| 221,859      | 46      |
| 222,286      | 47      |
| 222,325      | 48      |
| 222,041      | 49      |
| 222,569      | 50      |
| 222,649      | 51      |
| 222,014      | 52      |
| 222,859      | 53      |
| 222,094      | 54      |
| 223,197      | 55      |
| 222,378      | 56      |
| 223,575      | 57      |
| 223,403      | 58      |
| 223,910      | 59      |
| 224,113      | 60      |
| 224,137      | 61      |
| 224,173      | 62      |
| 224,670      | 63      |
| 224,363      | 64      |
| 223,965      | 65      |
| 224,482      | 66      |
| 224,526      | 67      |
| 224,539      | 68      |

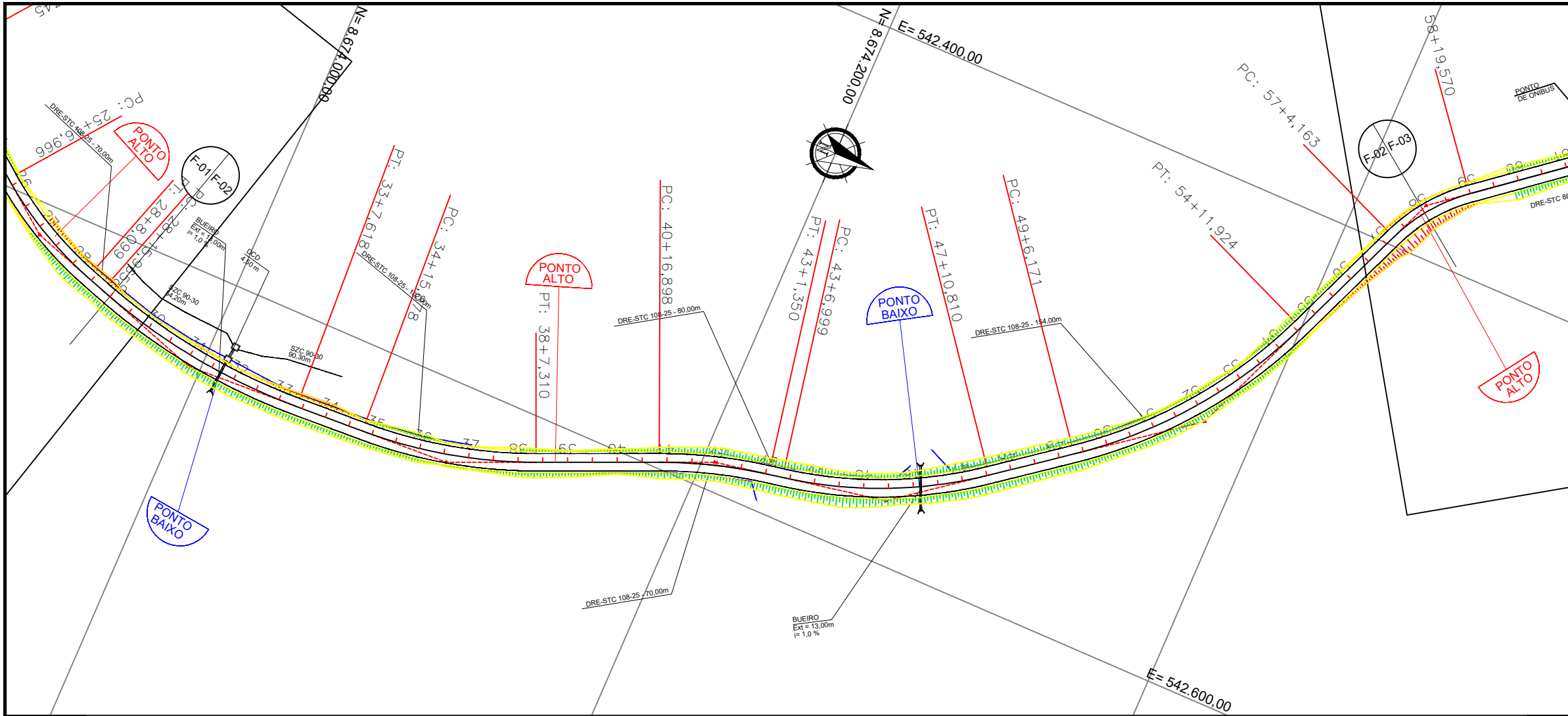
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

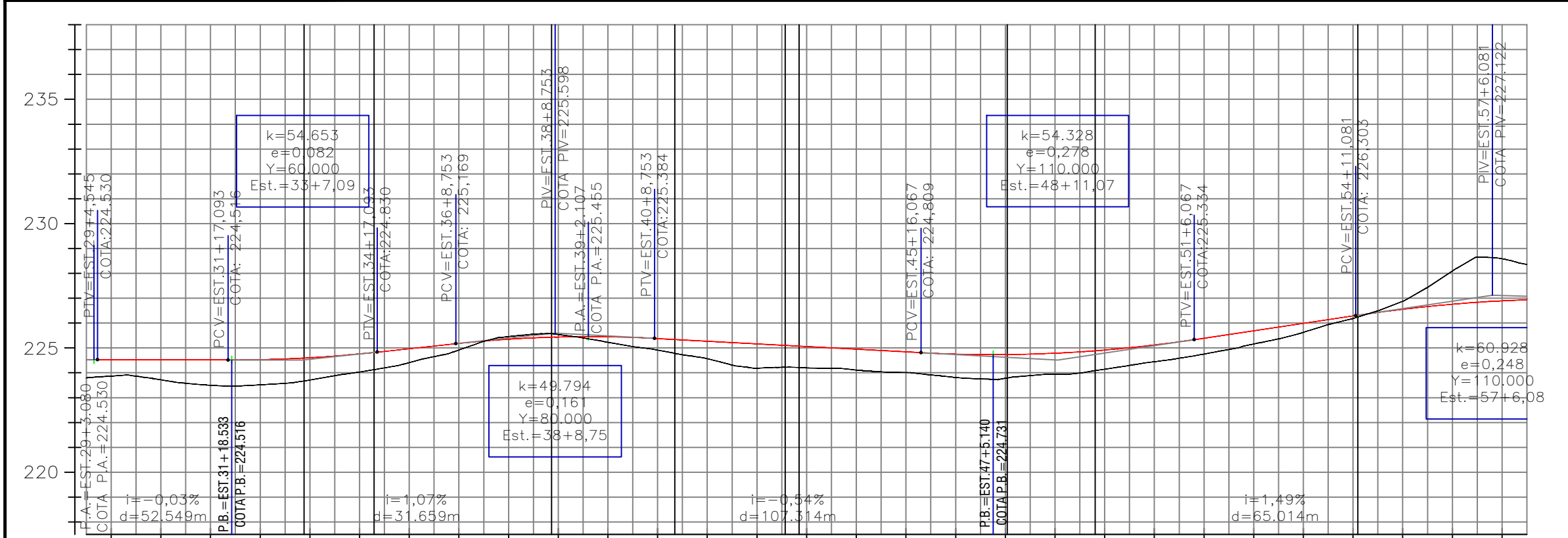
PROJETO DE DRENAGEM

|            |                       |              |               |
|------------|-----------------------|--------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projeto por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/2.000<br>V=1/ 200 |              |               |
| Endereço:  |                       |              | Código:       |





- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE



- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

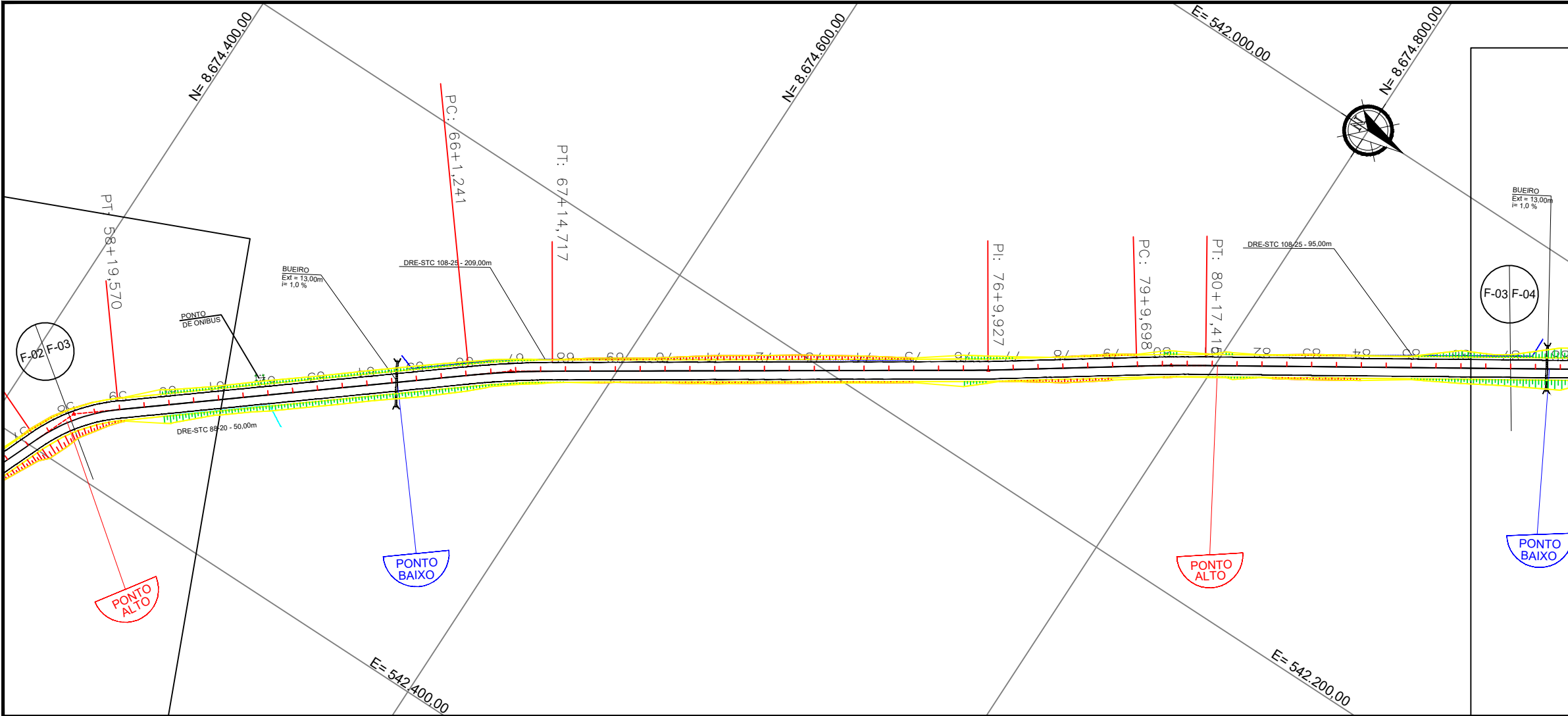
| COTA TERRENO | ESTACA    |
|--------------|-----------|
| 224,526      | 29        |
| 223,863      | 30        |
| 224,526      | 31        |
| 223,576      | 31+1,791  |
| 224,521      | 32        |
| 223,465      | 32        |
| 224,516      | 32        |
| 223,578      | 33        |
| 224,558      | 33+7,618  |
| 224,593      | 34        |
| 223,881      | 34        |
| 224,673      | 34        |
| 224,127      | 34+15,878 |
| 224,861      | 35        |
| 224,649      | 36        |
| 225,075      | 36+11,594 |
| 224,972      | 37        |
| 225,266      | 37        |
| 225,277      | 38        |
| 225,552      | 38        |
| 225,406      | 38+7,310  |
| 225,433      | 39        |
| 225,403      | 39        |
| 225,454      | 40        |
| 225,052      | 40        |
| 225,423      | 41        |
| 224,784      | 42        |
| 225,323      | 42        |
| 224,334      | 43        |
| 225,216      | 43        |
| 224,220      | 43        |
| 225,109      | 43+6,999  |
| 225,072      | 44        |
| 224,182      | 44        |
| 225,002      | 45        |
| 224,041      | 45        |
| 224,895      | 45+8,904  |
| 224,848      | 46        |
| 223,916      | 46        |
| 224,790      | 47        |
| 223,755      | 47        |
| 224,734      | 47+10,810 |
| 223,793      | 48        |
| 223,889      | 48        |
| 224,752      | 49        |
| 223,986      | 49        |
| 224,843      | 49+6,171  |
| 224,886      | 50        |
| 224,296      | 50        |
| 225,008      | 51        |
| 224,585      | 51        |
| 225,247      | 52        |
| 224,922      | 52        |
| 225,542      | 53        |
| 225,364      | 53        |
| 225,840      | 54        |
| 225,940      | 54        |
| 226,138      | 54+11,924 |
| 226,244      | 55        |
| 226,492      | 55        |
| 226,429      | 56        |
| 227,439      | 56        |
| 226,665      | 57        |
| 228,653      | 57        |
| 226,835      | 58        |
| 226,862      | 58        |
| 228,355      | 58        |
| 226,939      | 58        |

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

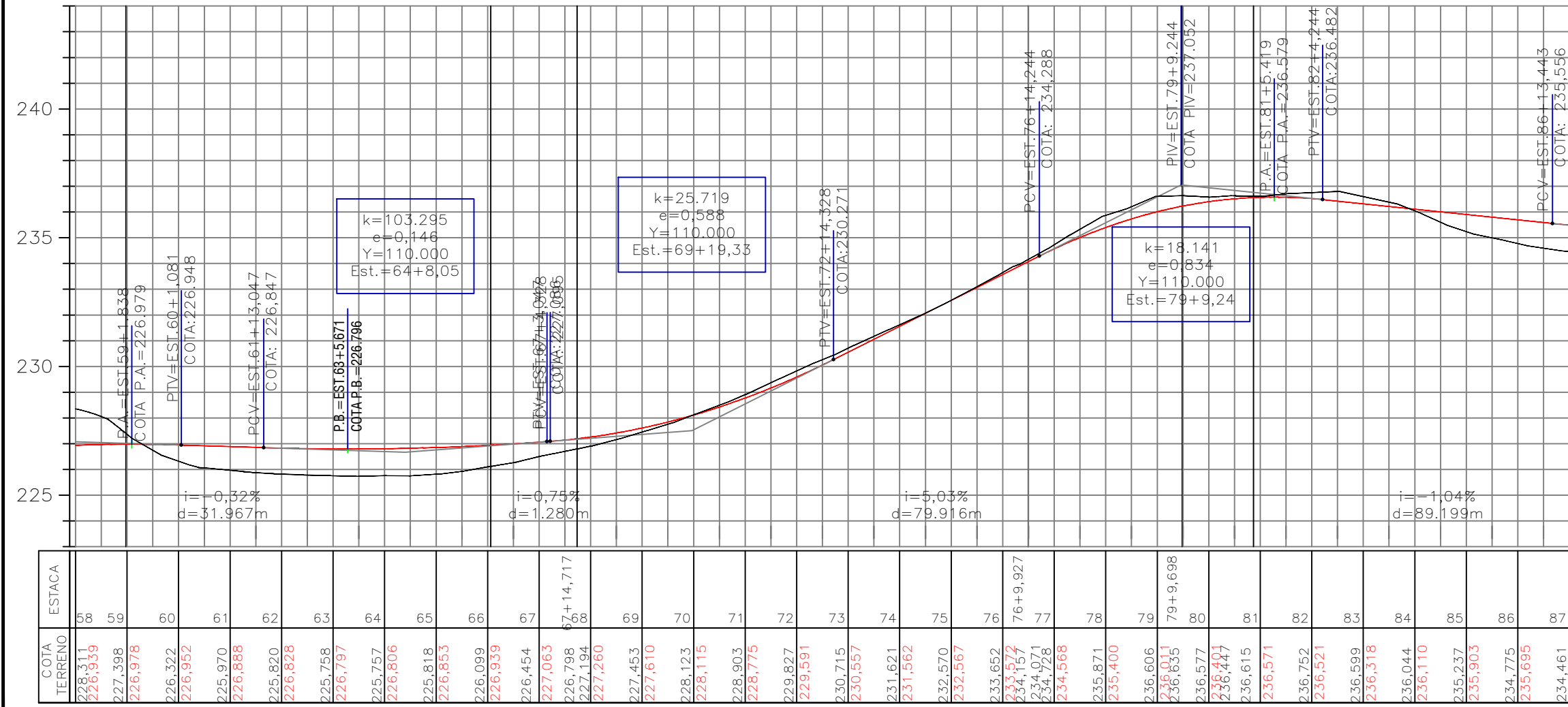
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

Data: MAR / 2026 Escala: H=1/2.000 V=1/ 200 Projetado por: Resp Técnico: Endereço: Código:



- Legendas de Topografia:
- |     |                   |                |
|-----|-------------------|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         | GRELHA         |
| +   | POSTE             | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM | MURO           |
|     | MEIO_FIO          | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   | ÁRVORE         |



- Legendas de Projeto:
- |                     |           |                 |                            |                             |
|---------------------|-----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM TSD | ALVENARIA | BORDO (PROJETO) | TALUDES DE CORTE (PROJETO) | TALUDES DE ATERRO (PROJETO) |
|---------------------|-----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

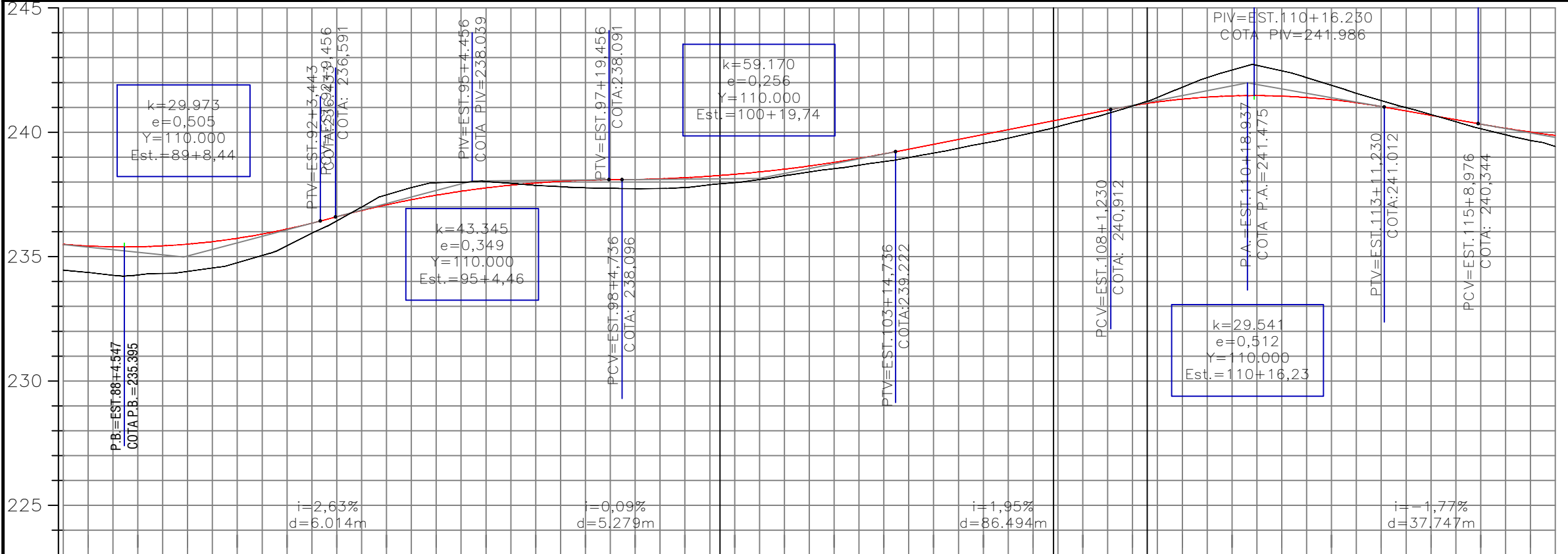
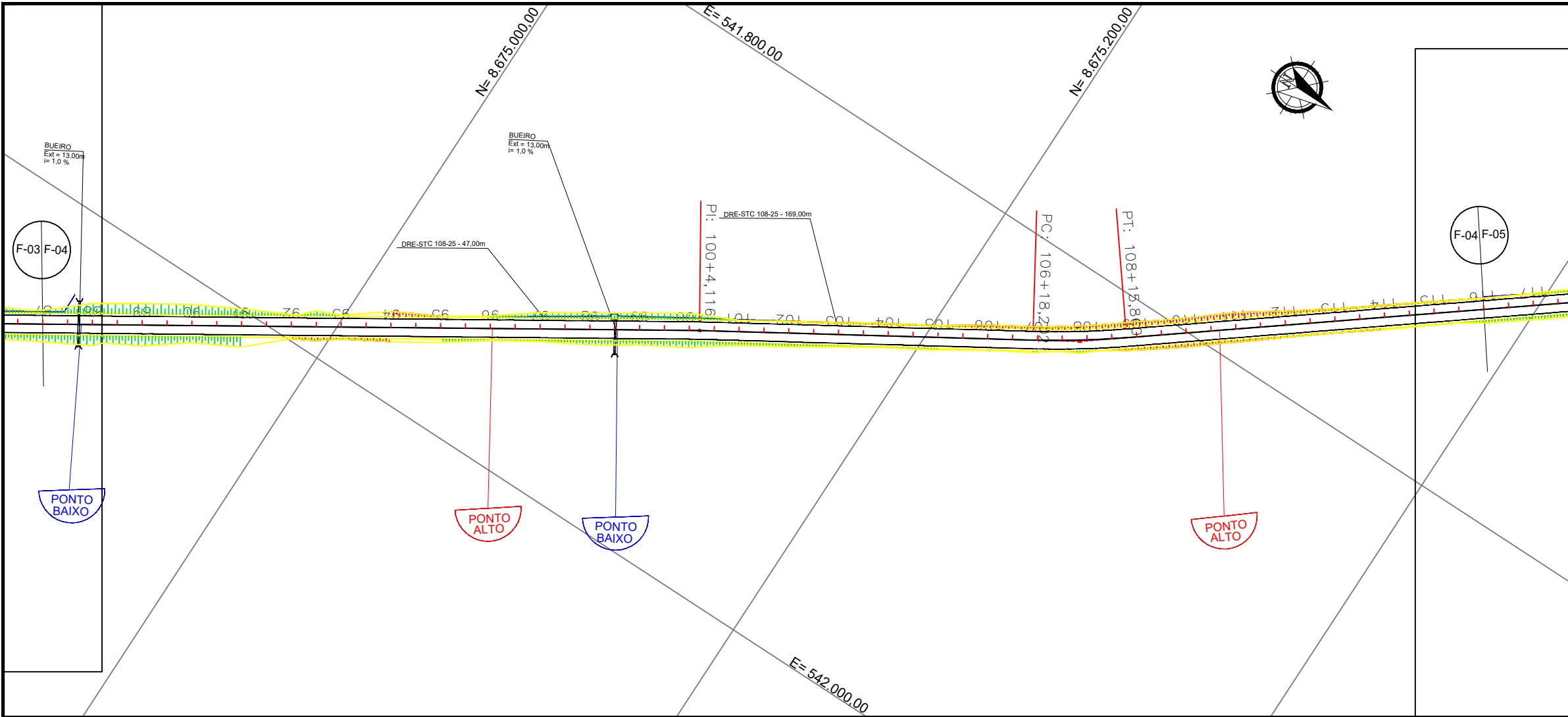
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|                  |                            |                |               |
|------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| Data: MAR / 2026 | Escala: H=1/2.000 V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:        |                            |                | Código:       |





| COTA TERRENO | ESTACA |
|--------------|--------|
| 234,461      | 87     |
| 235,495      | 88     |
| 234,250      | 89     |
| 235,398      | 90     |
| 234,324      | 91     |
| 235,541      | 92     |
| 235,604      | 93     |
| 235,044      | 94     |
| 235,907      | 95     |
| 235,940      | 96     |
| 236,344      | 97     |
| 236,989      | 98     |
| 236,856      | 99     |
| 237,777      | 100    |
| 237,287      | 101    |
| 237,992      | 102    |
| 237,627      | 103    |
| 237,948      | 104    |
| 237,874      | 105    |
| 237,811      | 106    |
| 238,029      | 107    |
| 237,748      | 108    |
| 238,091      | 109    |
| 237,739      | 110    |
| 238,130      | 111    |
| 237,887      | 112    |
| 238,234      | 113    |
| 238,264      | 114    |
| 238,096      | 115    |
| 238,406      | 116    |
| 238,405      | 117    |
| 238,645      |        |
| 238,675      |        |
| 238,953      |        |
| 238,982      |        |
| 239,325      |        |
| 239,357      |        |
| 239,716      |        |
| 239,761      |        |
| 240,106      |        |
| 240,183      |        |
| 240,497      |        |
| 240,667      |        |
| 240,888      |        |
| 241,243      |        |
| 241,161      |        |
| 241,219      |        |
| 242,196      |        |
| 241,415      |        |
| 242,693      |        |
| 241,475      |        |
| 242,199      |        |
| 241,400      |        |
| 241,566      |        |
| 241,190      |        |
| 240,994      |        |
| 240,857      |        |
| 240,423      |        |
| 240,503      |        |
| 239,897      |        |
| 240,159      |        |
| 239,427      |        |
| 239,872      |        |

- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

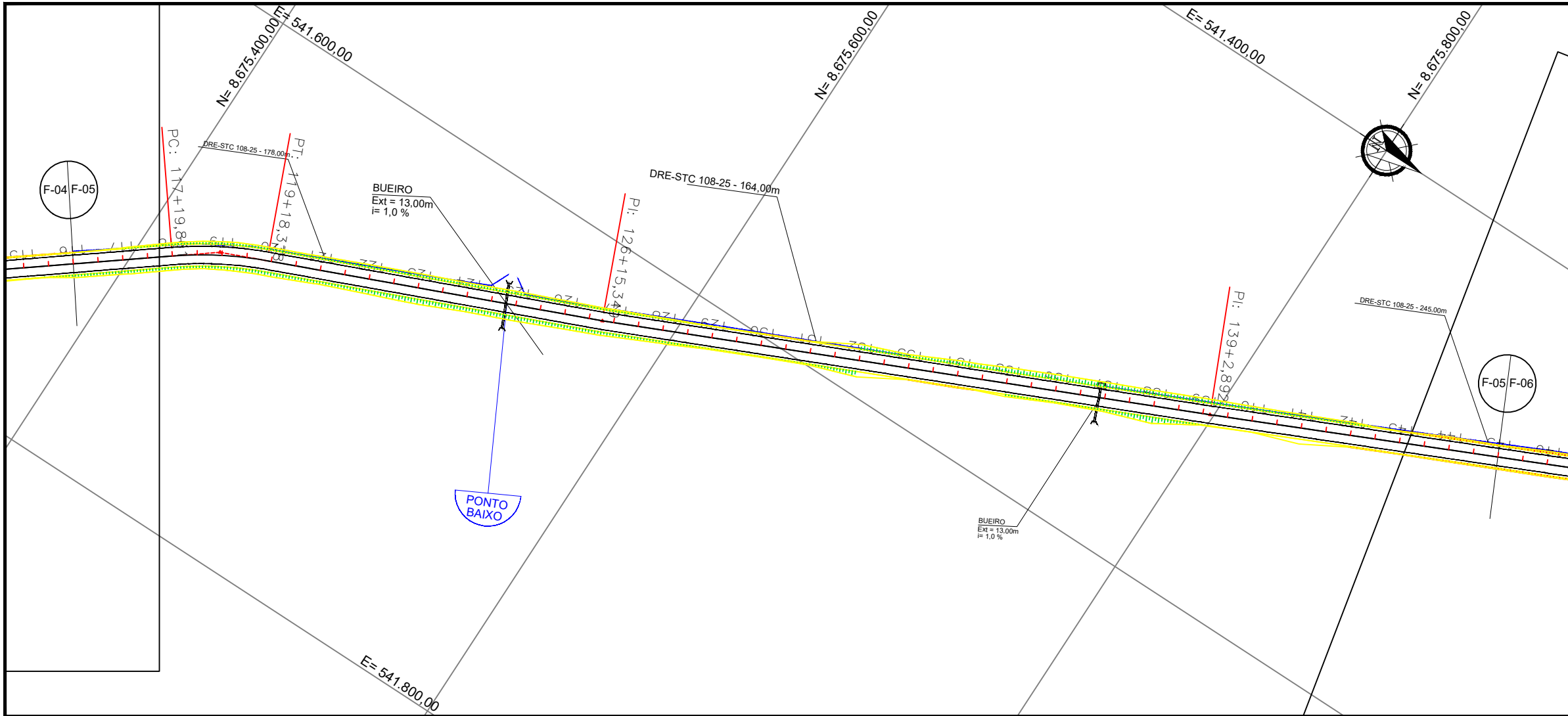
- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

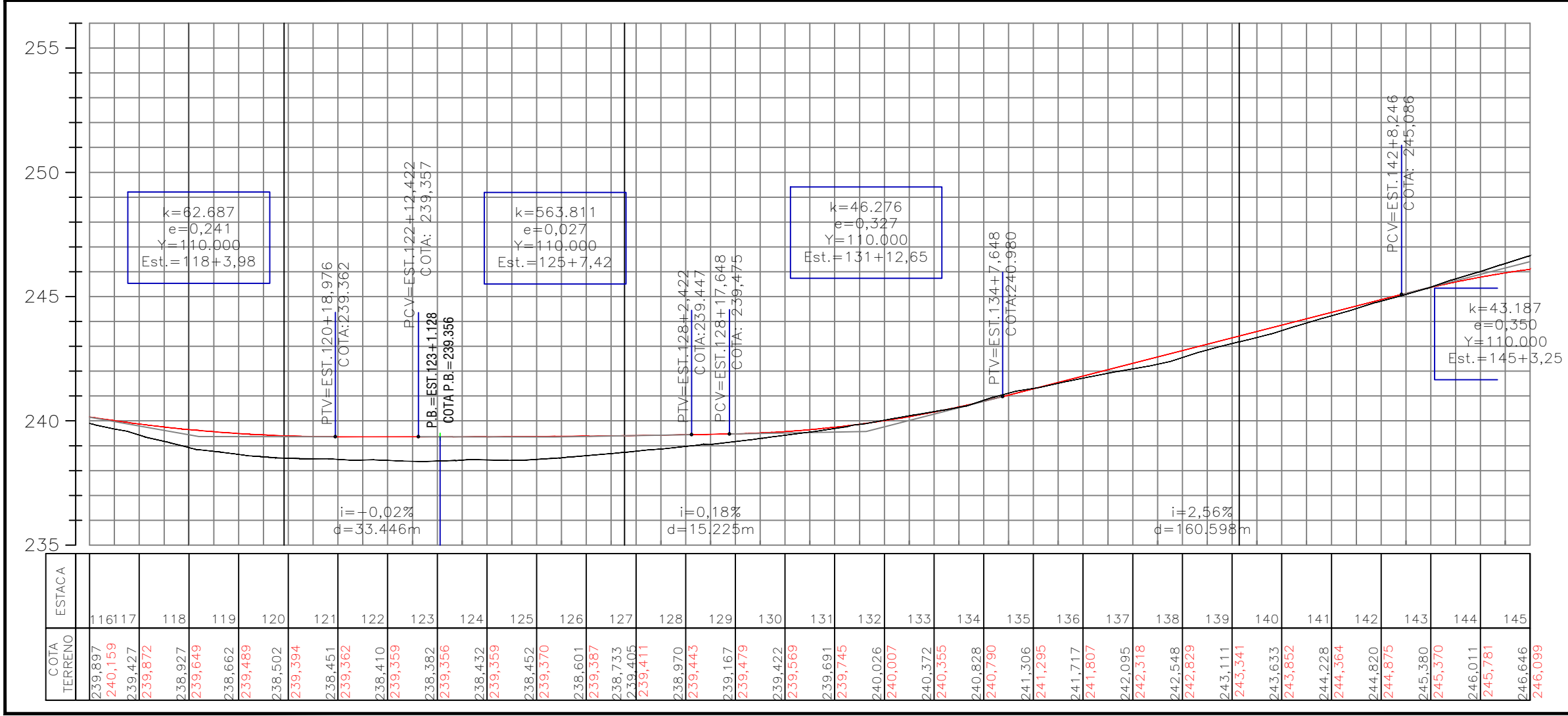
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|            |                       |              |               |
|------------|-----------------------|--------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projeto por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/2.000<br>V=1/ 200 |              |               |
| Endereço:  |                       |              | Código:       |



- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE



- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

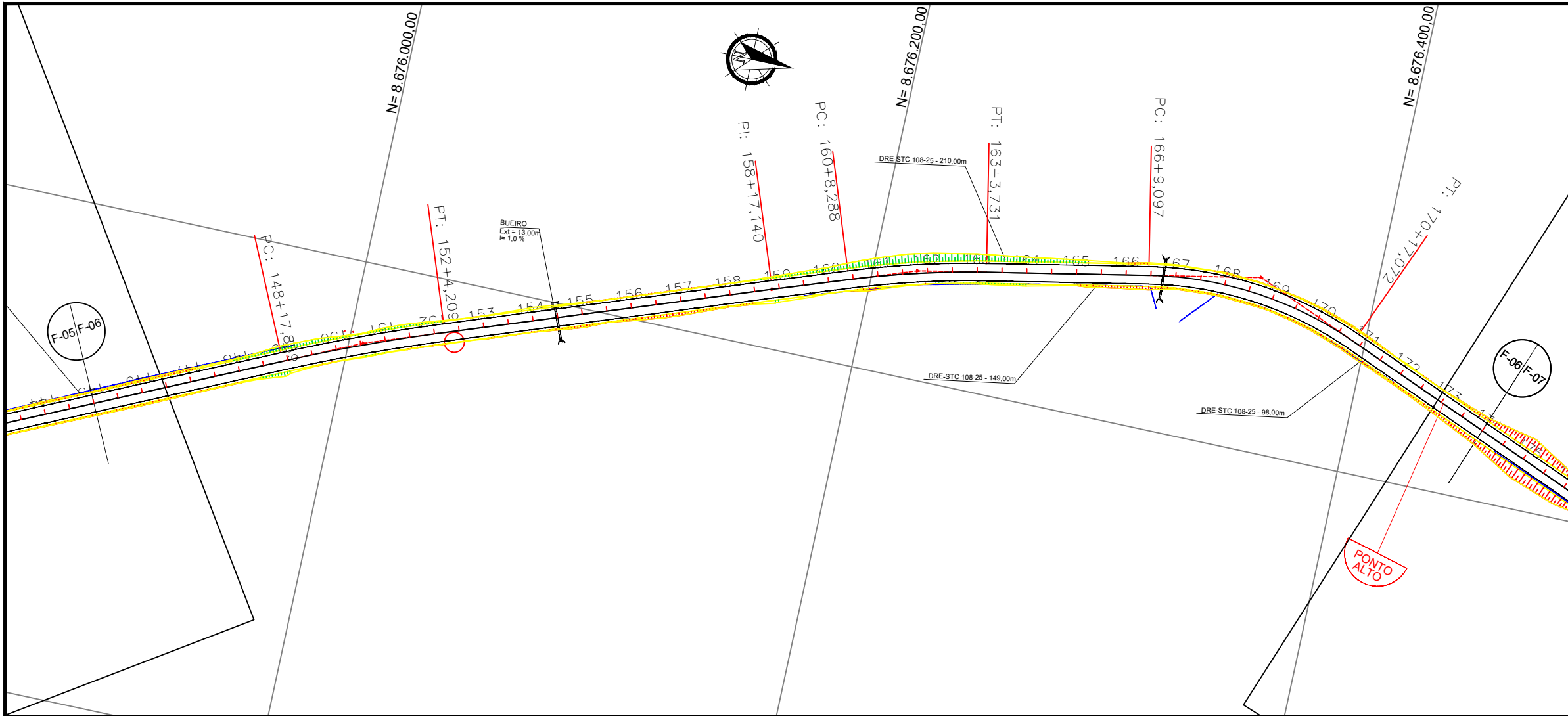
- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

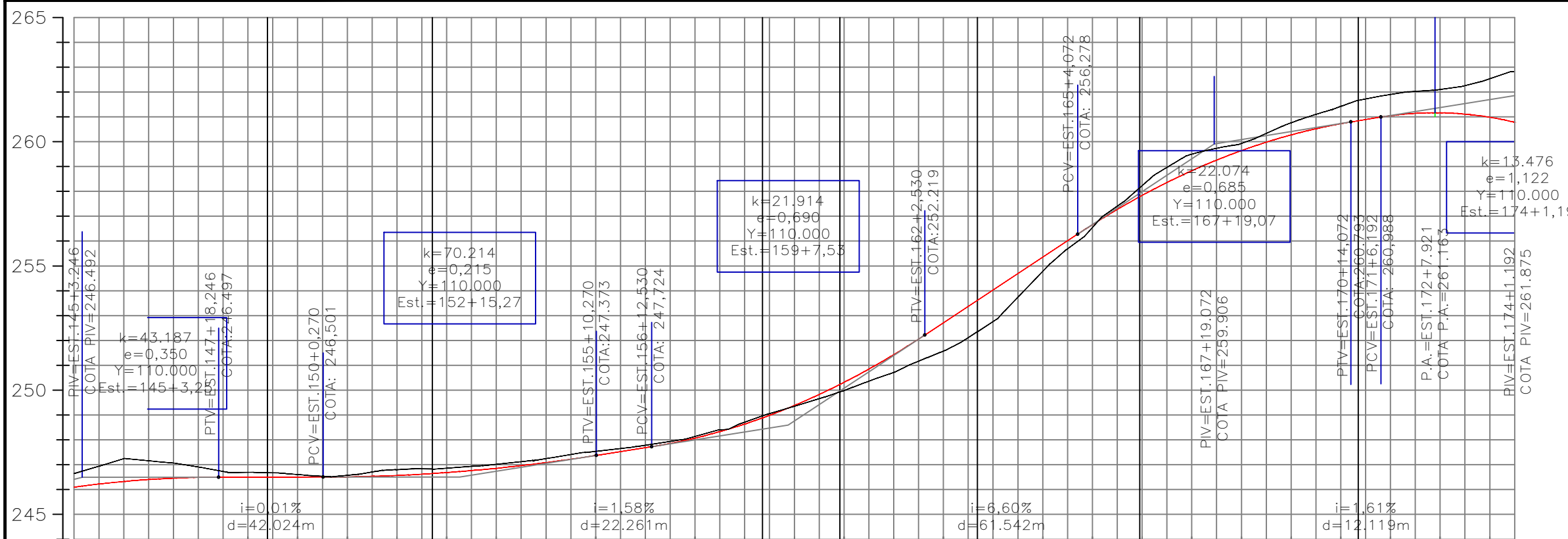
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

Data: MAR / 2026 Escala: H=1/2.000 V=1/ 200 Projetado por: Resp Técnico: Endereço: Código:



- Legendas de Topografia:
- |     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          |  | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   |  | ÁRVORE         |



- Legendas de Projeto:
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
|  | ALVENARIA                     |
|  | BORDO (PROJETO)               |
|  | TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
|  | TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :

- \* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

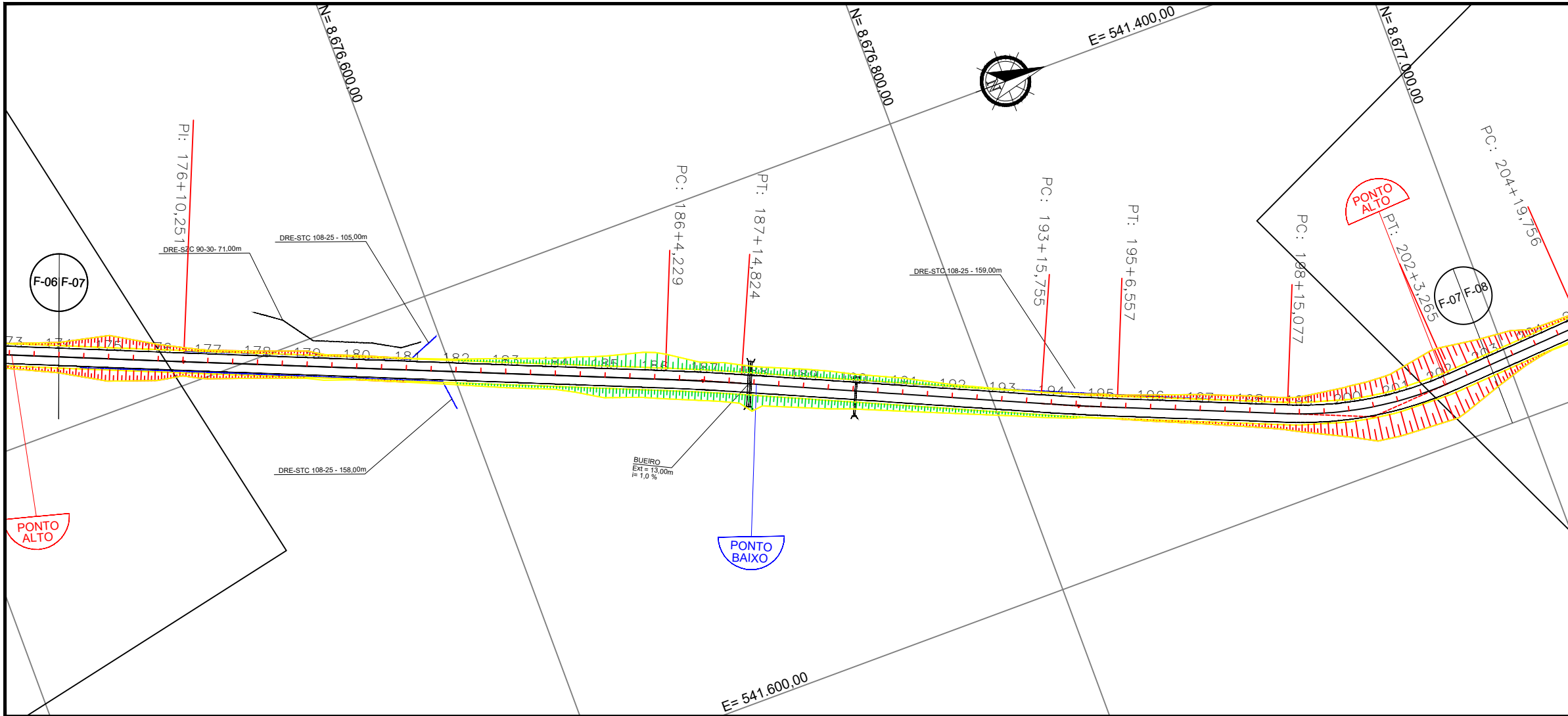
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

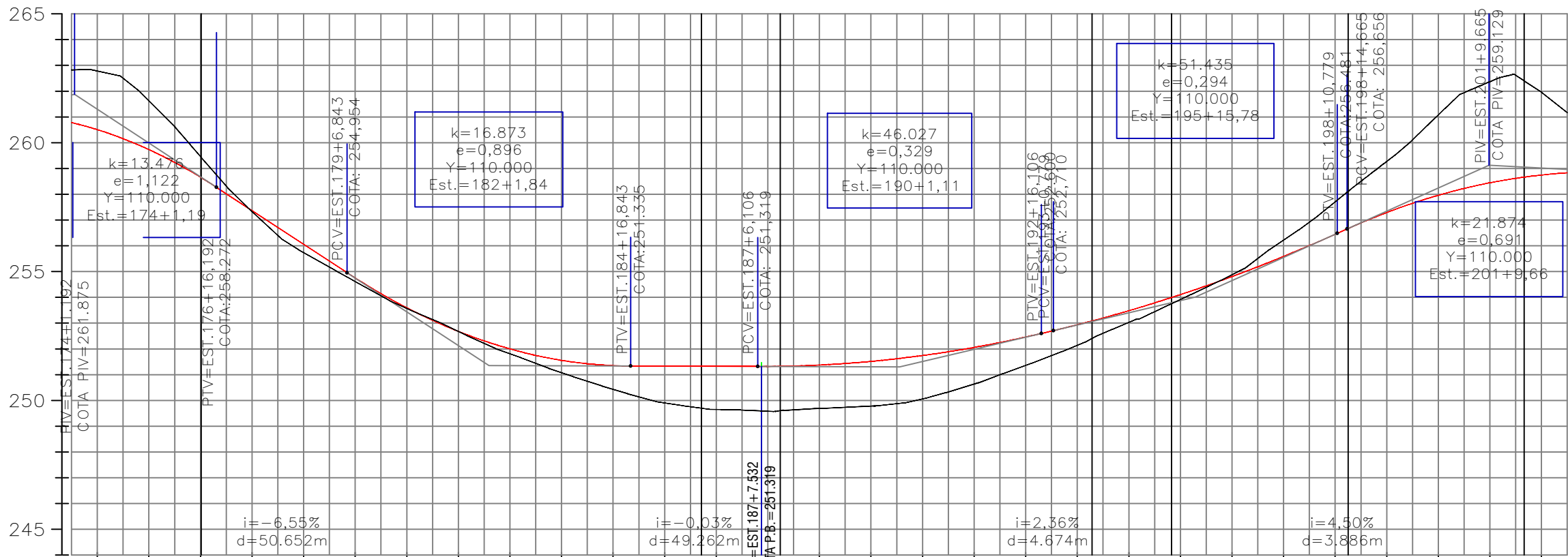
PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/2.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |

| COTA TERRENO | ESTACA |
|--------------|--------|
| 246,646      | 145    |
| 246,099      | 146    |
| 247,241      | 147    |
| 246,324      | 148    |
| 247,063      | 149    |
| 246,457      | 150    |
| 246,726      | 151    |
| 246,497      | 152    |
| 246,679      | 153    |
| 246,499      | 154    |
| 246,532      | 155    |
| 246,501      | 156    |
| 246,582      | 157    |
| 246,706      | 158    |
| 246,531      | 159    |
| 246,832      | 160    |
| 246,617      | 161    |
| 246,643      | 162    |
| 246,931      | 163    |
| 246,761      | 164    |
| 247,119      | 165    |
| 246,962      | 166    |
| 247,410      | 167    |
| 247,219      | 168    |
| 247,651      | 169    |
| 247,527      | 170    |
| 247,937      | 171    |
| 247,855      | 172    |
| 248,406      | 173    |
| 248,329      | 174    |
| 248,964      | 175    |
| 248,987      | 176    |
| 249,656      | 177    |
| 249,826      | 178    |
| 250,228      | 179    |
| 250,360      | 180    |
| 250,849      | 181    |
| 250,999      | 182    |
| 252,053      | 183    |
| 252,113      | 184    |
| 253,371      | 185    |
| 253,741      | 186    |
| 254,690      | 187    |
| 255,690      | 188    |
| 256,009      | 189    |
| 257,399      | 190    |
| 257,271      | 191    |
| 257,787      | 192    |
| 258,964      | 193    |
| 258,355      | 194    |
| 259,734      | 195    |
| 259,258      | 196    |
| 260,040      | 197    |
| 260,335      | 198    |
| 259,980      | 199    |
| 261,098      | 200    |
| 260,521      | 201    |
| 261,663      | 202    |
| 260,888      | 203    |
| 262,024      | 204    |
| 261,140      | 205    |
| 262,254      | 206    |
| 261,109      | 207    |
| 262,826      | 208    |



- Legendas de Topografia:
- |     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | EDIFICAÇÃO     |
|     | COQUEIRO          |  | ÁRVORE         |



| COTA TERRENO | ESTACA     |
|--------------|------------|
| 262,826      | 174+175    |
| 260,781      | 176        |
| 262,504      | 176+10,251 |
| 260,157      | 177        |
| 260,624      | 178        |
| 259,235      | 179        |
| 259,436      | 180        |
| 258,311      | 181        |
| 258,023      | 182        |
| 256,399      | 183        |
| 256,713      | 184        |
| 255,171      | 185        |
| 255,403      | 186        |
| 254,060      | 187        |
| 254,144      | 188        |
| 253,137      | 189        |
| 253,108      | 190        |
| 252,212      | 191        |
| 252,310      | 192        |
| 251,438      | 193        |
| 251,748      | 194        |
| 250,745      | 195        |
| 251,424      | 196        |
| 250,140      | 197        |
| 251,334      | 198        |
| 249,754      | 199        |
| 251,327      | 200        |
| 251,326      | 201        |
| 249,629      | 202        |
| 251,321      | 203        |
| 249,604      | 204        |
| 251,325      | 205        |
| 251,336      | 206        |
| 249,732      | 207        |
| 251,434      | 208        |
| 249,872      | 209        |
| 251,618      | 210        |
| 250,330      | 211        |
| 251,890      | 212        |
| 250,995      | 213        |
| 252,248      | 214        |
| 251,738      | 215        |
| 252,692      | 216        |
| 252,410      | 217        |
| 253,085      | 218        |
| 253,199      | 219        |
| 253,077      | 220        |
| 253,446      | 221        |
| 253,785      | 222        |
| 253,993      | 223        |
| 254,391      | 224        |
| 254,448      | 225        |
| 255,508      | 226        |
| 255,189      | 227        |
| 256,912      | 228        |
| 256,007      | 229        |
| 258,115      | 230        |
| 256,674      | 231        |
| 256,889      | 232        |
| 260,117      | 233        |
| 257,648      | 234        |
| 257,935      | 235        |
| 261,944      | 236        |
| 258,225      | 237        |
| 262,617      | 238        |
| 258,618      | 239        |
| 261,159      | 240        |
| 258,829      | 241        |

- Legendas de Projeto:
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
|  | ALVENARIA                     |
|  | BORDO (PROJETO)               |
|  | TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
|  | TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

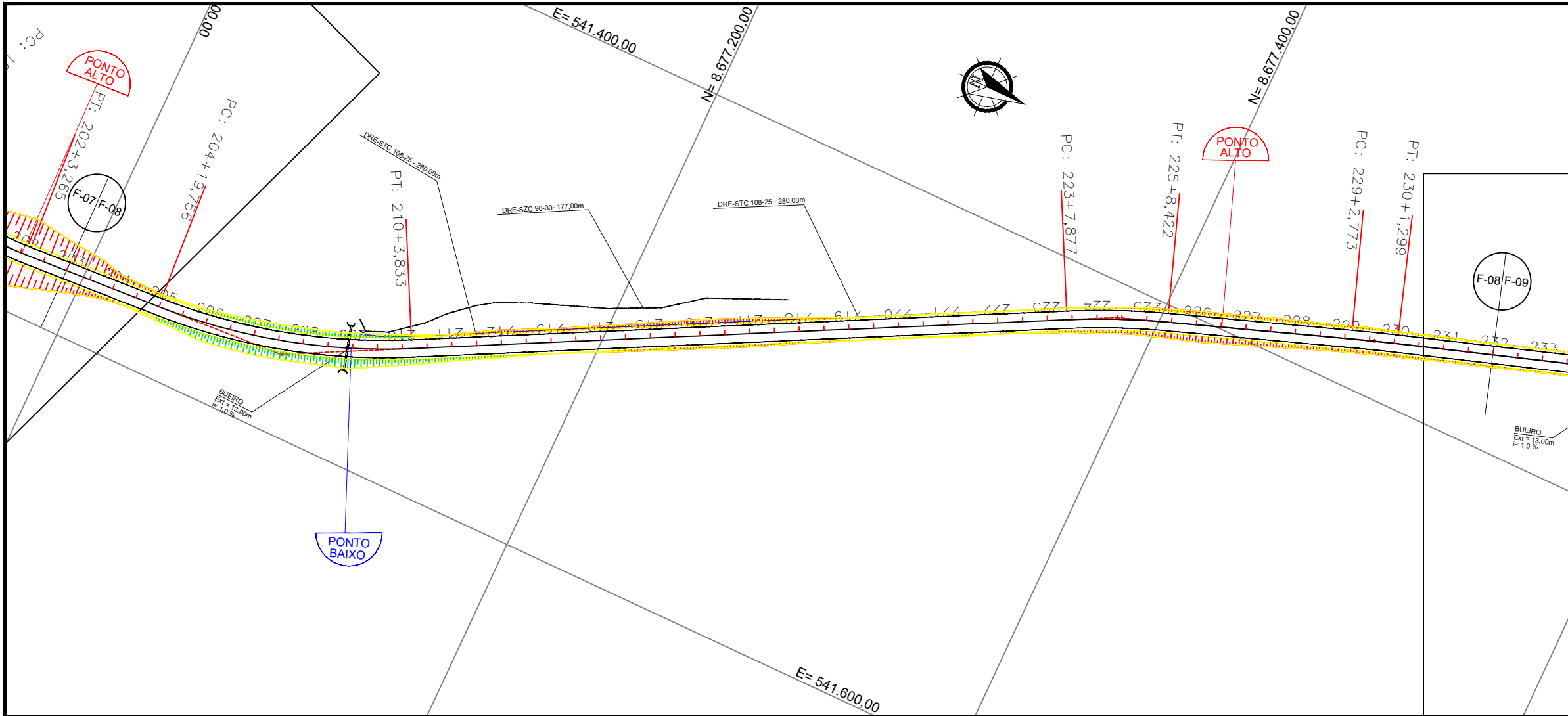
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

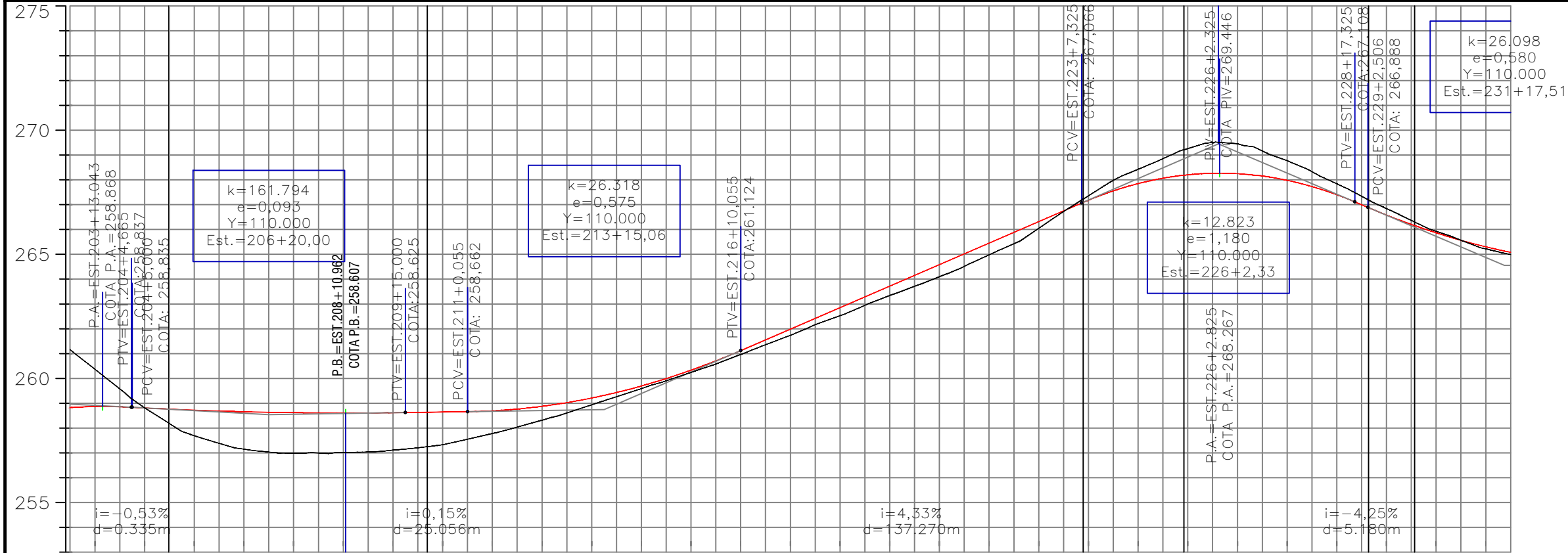
PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/2.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |





- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE



- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

- \* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

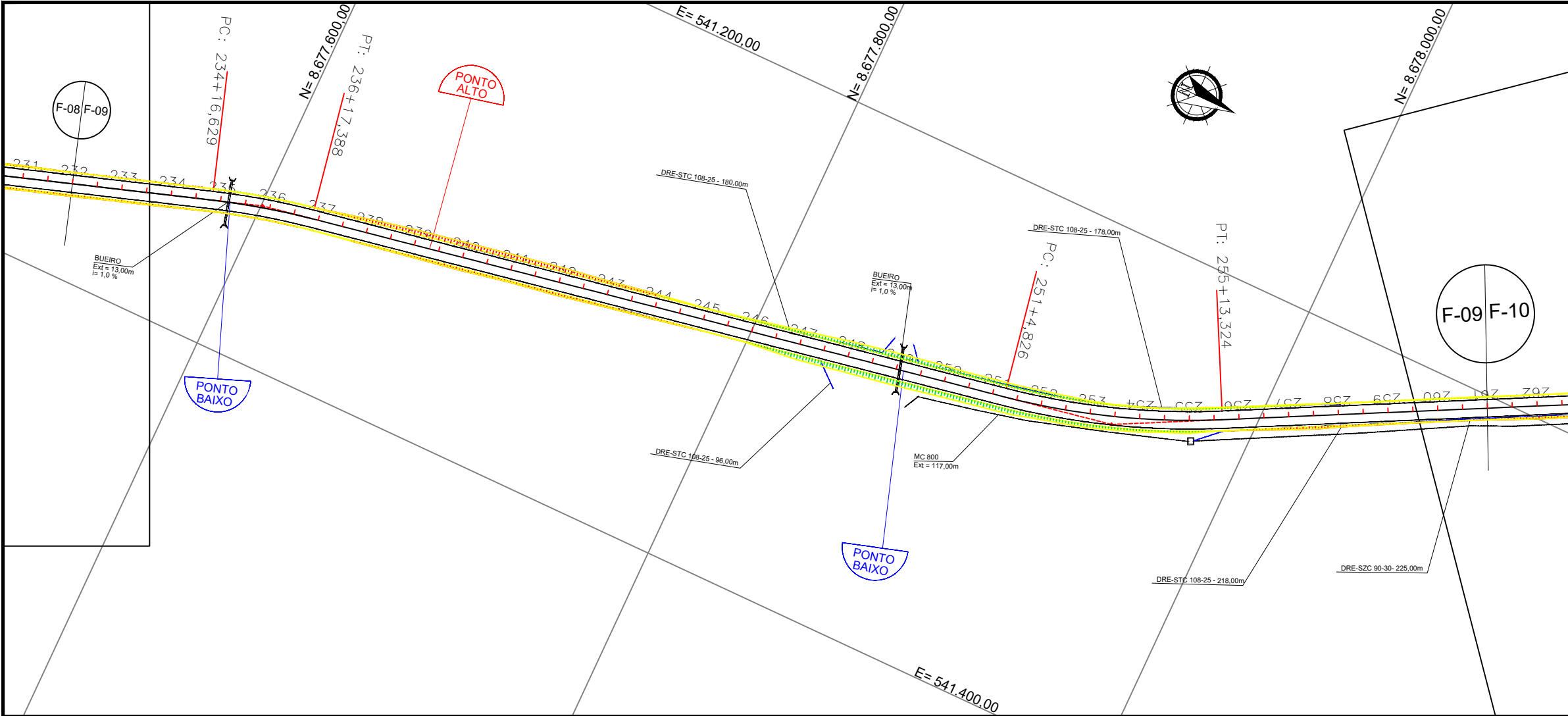
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/2.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |

| COTA TERRENO | ESTACA  |
|--------------|---------|
| 261,159      | 203,204 |
| 258,829      | 204     |
| 259,578      | 205     |
| 258,857      | 206     |
| 258,196      | 207     |
| 258,763      | 208     |
| 257,386      | 209     |
| 258,687      | 210     |
| 257,035      | 211     |
| 258,637      | 212     |
| 256,993      | 213     |
| 256,997      | 214     |
| 258,611      | 215     |
| 257,041      | 216     |
| 258,610      | 217     |
| 257,208      | 218     |
| 258,638      | 219     |
| 257,550      | 220     |
| 258,662      | 221     |
| 258,040      | 222     |
| 258,767      | 223     |
| 258,612      | 224     |
| 259,025      | 225     |
| 259,265      | 226     |
| 259,434      | 227     |
| 259,906      | 228     |
| 259,995      | 229     |
| 260,584      | 230     |
| 260,708      | 231     |
| 261,357      | 232     |
| 261,555      | 233     |
| 262,168      | 234     |
| 262,420      | 235     |
| 262,946      | 236     |
| 263,286      | 237     |
| 263,709      | 238     |
| 264,152      | 239     |
| 264,512      | 240     |
| 265,017      | 241     |
| 265,423      | 242     |
| 265,883      | 243     |
| 266,718      | 244     |
| 266,749      | 245     |
| 267,089      | 246     |
| 267,981      | 247     |
| 267,552      | 248     |
| 267,798      | 249     |
| 268,853      | 250     |
| 268,064      | 251     |
| 268,186      | 252     |
| 269,505      | 253     |
| 268,264      | 254     |
| 269,161      | 255     |
| 268,152      | 256     |
| 268,327      | 257     |
| 267,728      | 258     |
| 267,338      | 259     |
| 266,995      | 260     |
| 266,752      | 261     |
| 266,501      | 262     |
| 266,203      | 263     |
| 265,569      | 264     |
| 265,564      | 265     |
| 264,988      | 266     |
| 265,078      | 267     |



- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

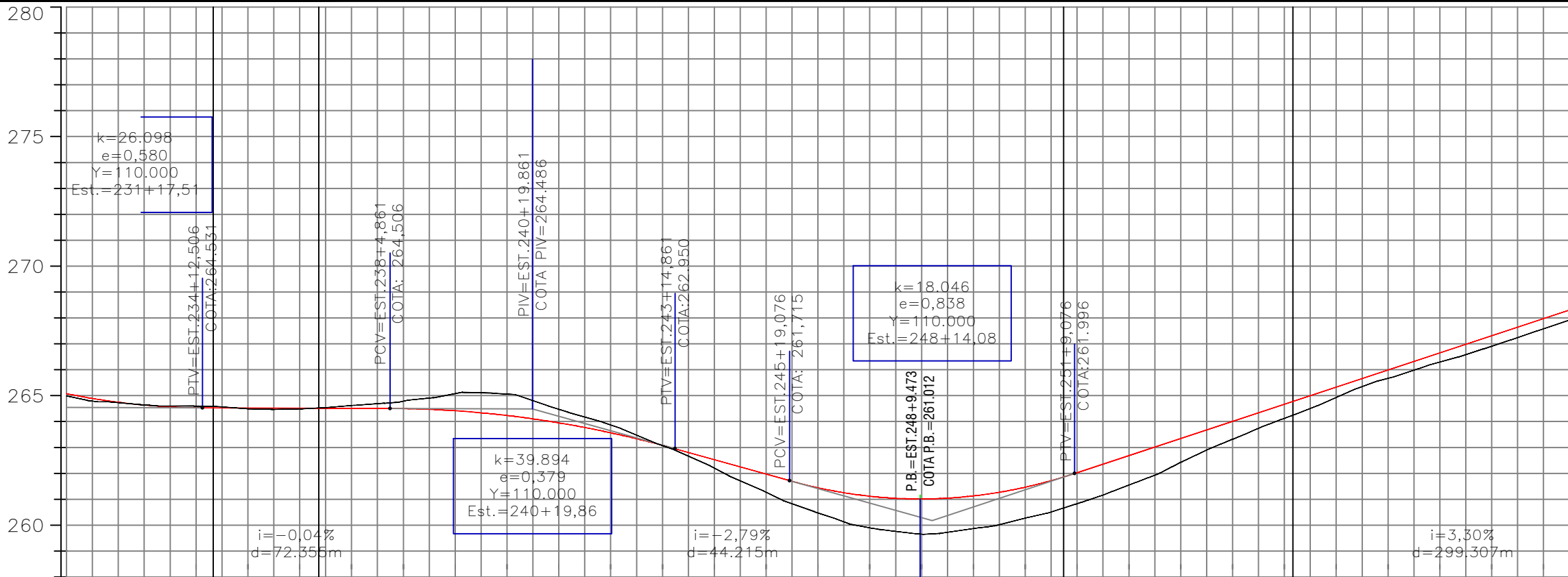
Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

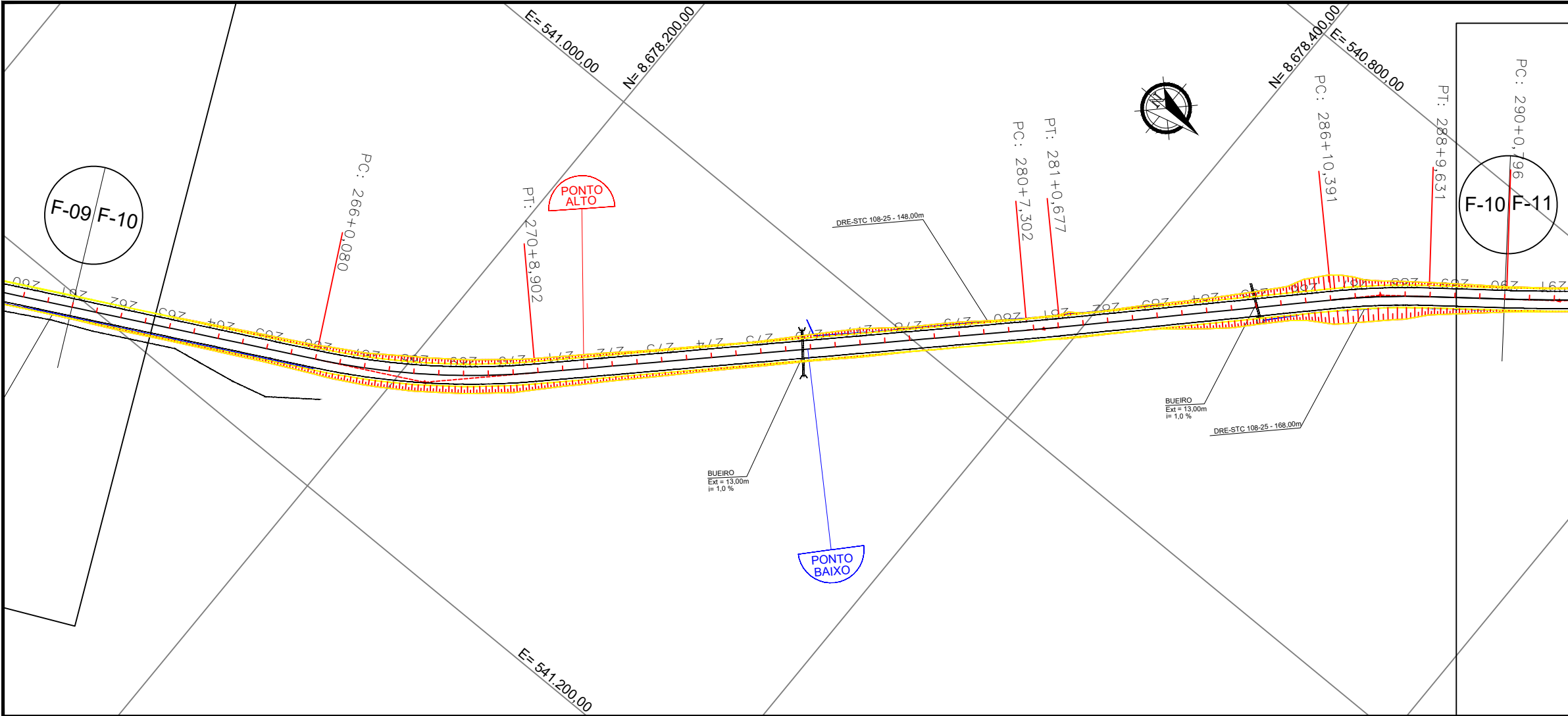
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

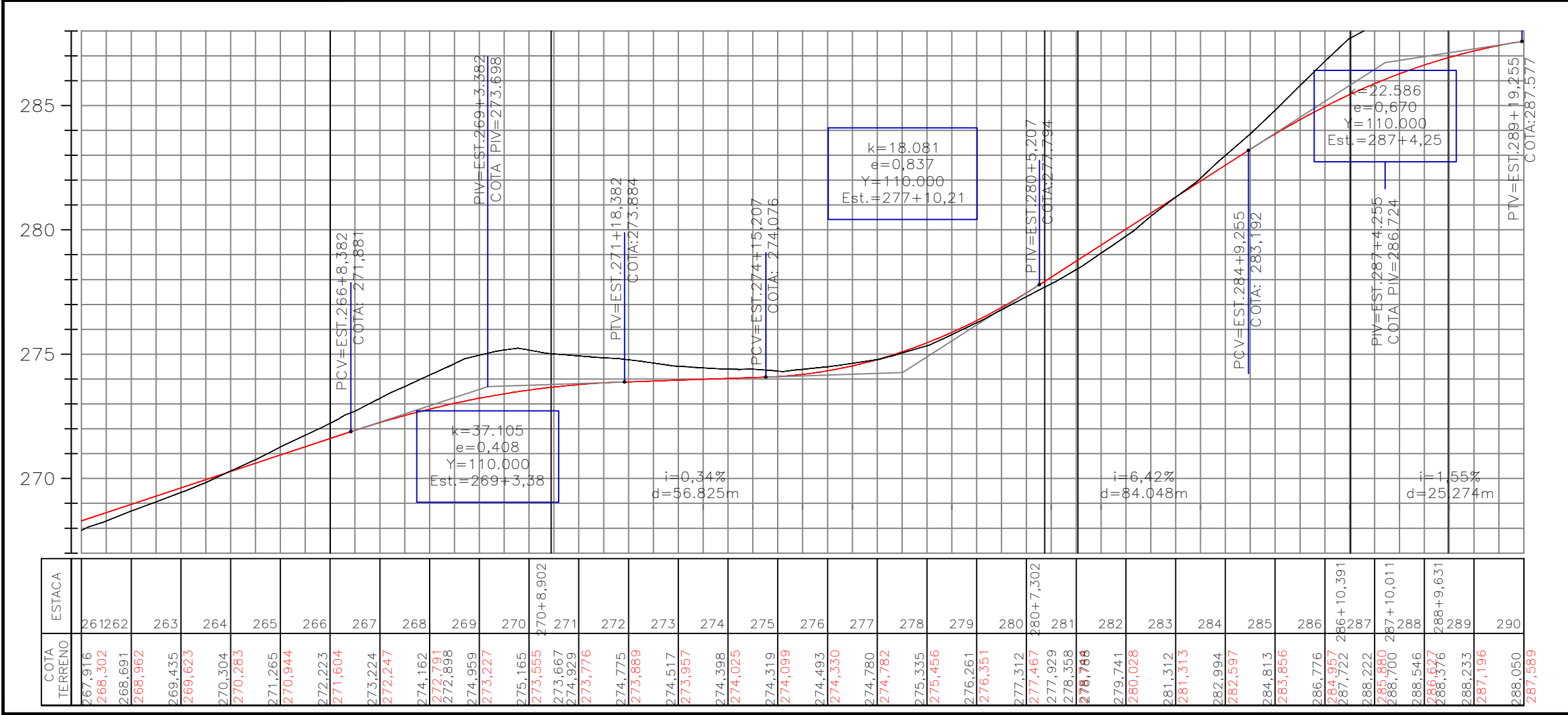
Data: MAR / 2026 Escala: H=1/2.000 V=1/ 200 Projetado por: Resp Técnico: Endereço: Código:



| ESTACA | COTA TERRENO |
|--------|--------------|
| 232    | 264,958      |
| 233    | 265,078      |
| 234    | 264,730      |
| 235    | 264,745      |
| 236    | 264,598      |
| 237    | 264,566      |
| 238    | 264,587      |
| 239    | 264,529      |
| 240    | 264,475      |
| 241    | 264,521      |
| 242    | 264,525      |
| 243    | 264,514      |
| 244    | 264,689      |
| 245    | 264,507      |
| 246    | 264,904      |
| 247    | 264,472      |
| 248    | 265,108      |
| 249    | 264,338      |
| 250    | 263,478      |
| 251    | 263,337      |
| 252    | 262,668      |
| 253    | 262,807      |
| 254    | 261,713      |
| 255    | 262,248      |
| 256    | 260,829      |
| 257    | 261,690      |
| 258    | 260,126      |
| 259    | 261,252      |
| 260    | 259,762      |
| 261    | 261,037      |
| 262    | 259,727      |
| 263    | 261,042      |
| 264    | 260,020      |
| 265    | 261,270      |
| 266    | 260,511      |
| 267    | 261,719      |
| 268    | 261,861      |
| 269    | 261,162      |
| 270    | 262,357      |
| 271    | 261,927      |
| 272    | 263,017      |
| 273    | 263,317      |
| 274    | 262,898      |
| 275    | 263,678      |
| 276    | 263,739      |
| 277    | 264,338      |
| 278    | 264,245      |
| 279    | 264,778      |
| 280    | 264,999      |
| 281    | 265,349      |
| 282    | 265,659      |
| 283    | 265,984      |
| 284    | 266,320      |
| 285    | 266,584      |
| 286    | 266,981      |
| 287    | 267,240      |
| 288    | 267,641      |
| 289    | 267,916      |
| 290    | 268,302      |



- Legendas de Topografia:
- |     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          |  | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   |  | ÁRVORE         |



- Legendas de Projeto:
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
|  | ALVENARIA                     |
|  | BORDO (PROJETO)               |
|  | TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
|  | TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :

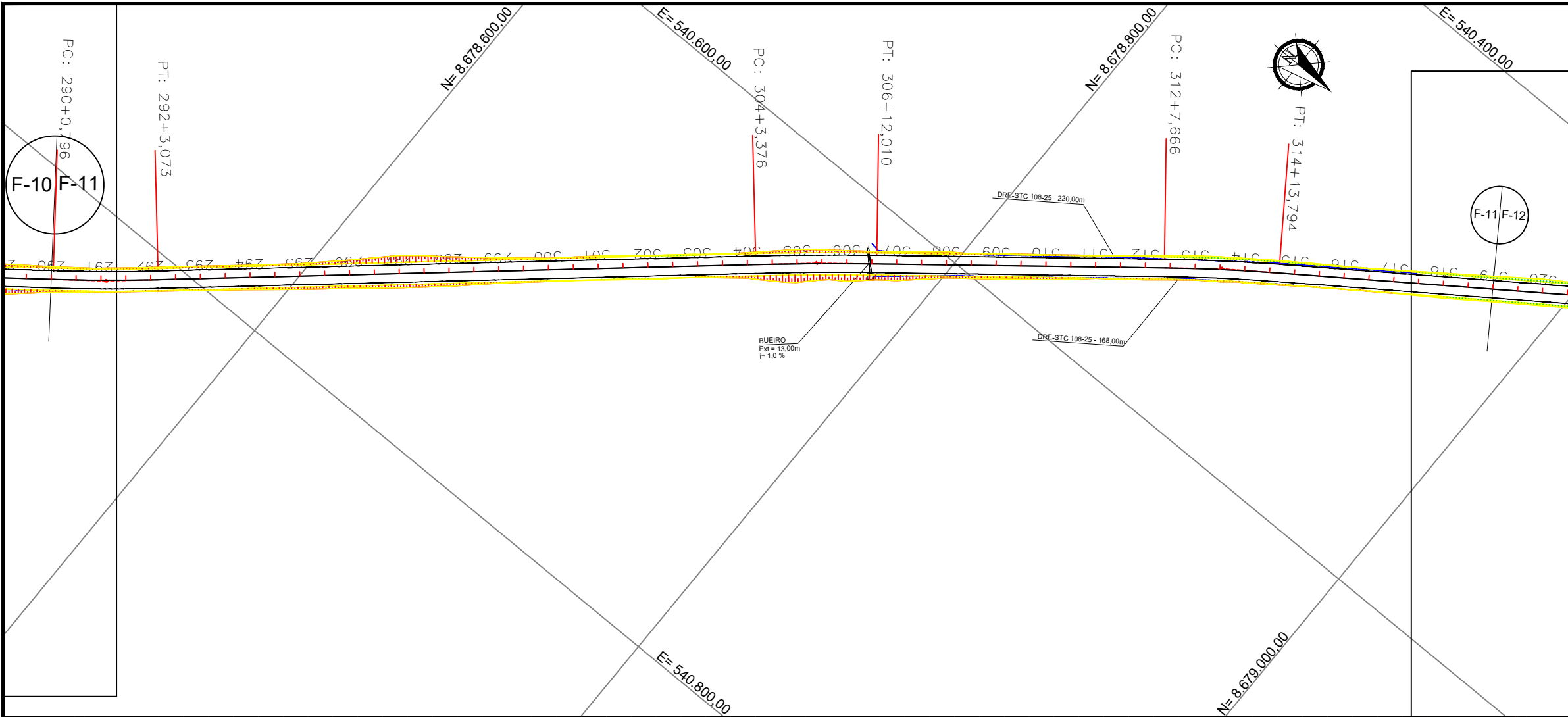
- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

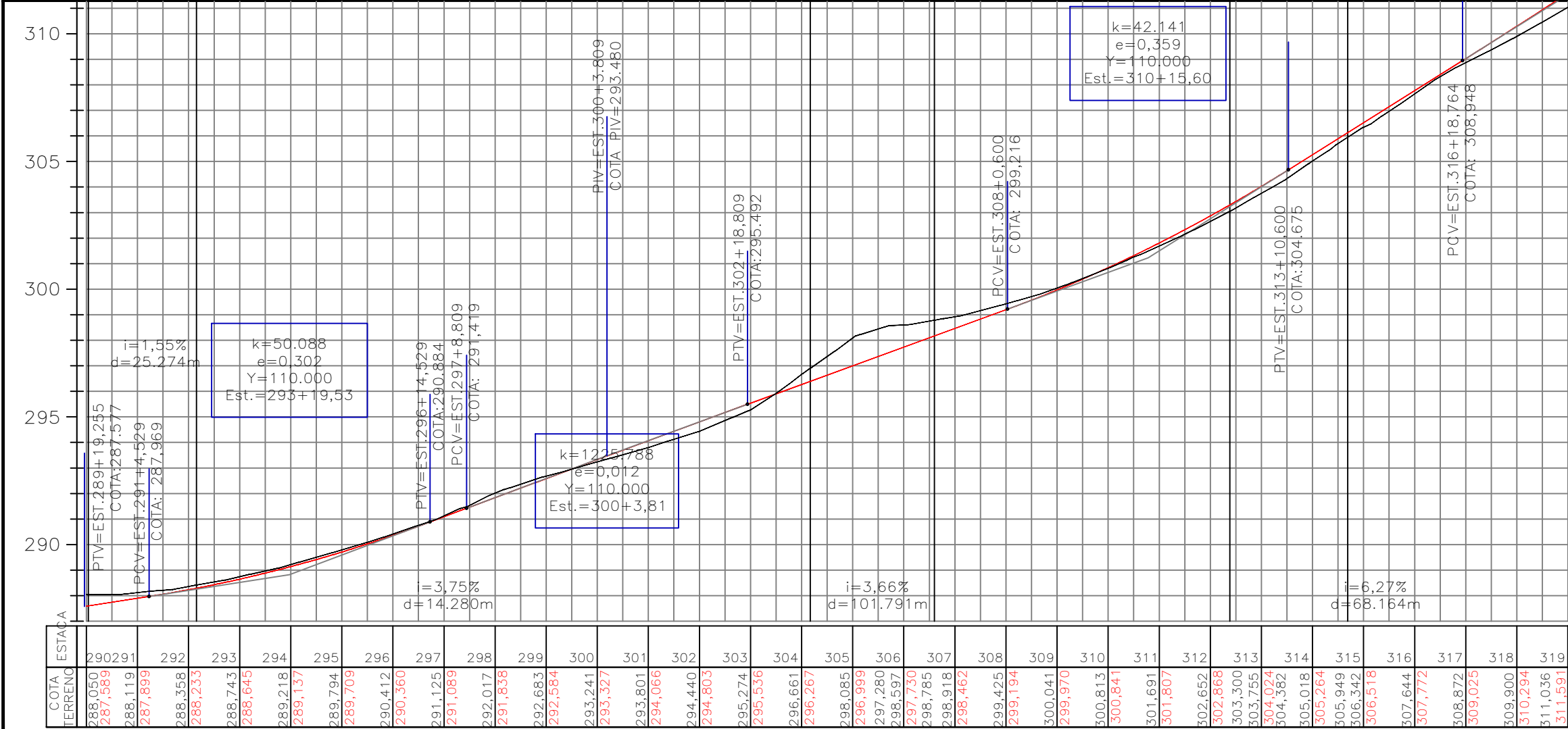
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|            |                       |              |               |
|------------|-----------------------|--------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projeto por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/2.000<br>V=1/ 200 |              |               |
| Endereço:  |                       |              | Código:       |



- Legendas de Topografia:
- |     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCADA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          |  | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   |  | ÁRVORE         |



- Legendas de Projeto:
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
|  | ALVENARIA                     |
|  | BORDO (PROJETO)               |
|  | TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
|  | TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :

- \* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

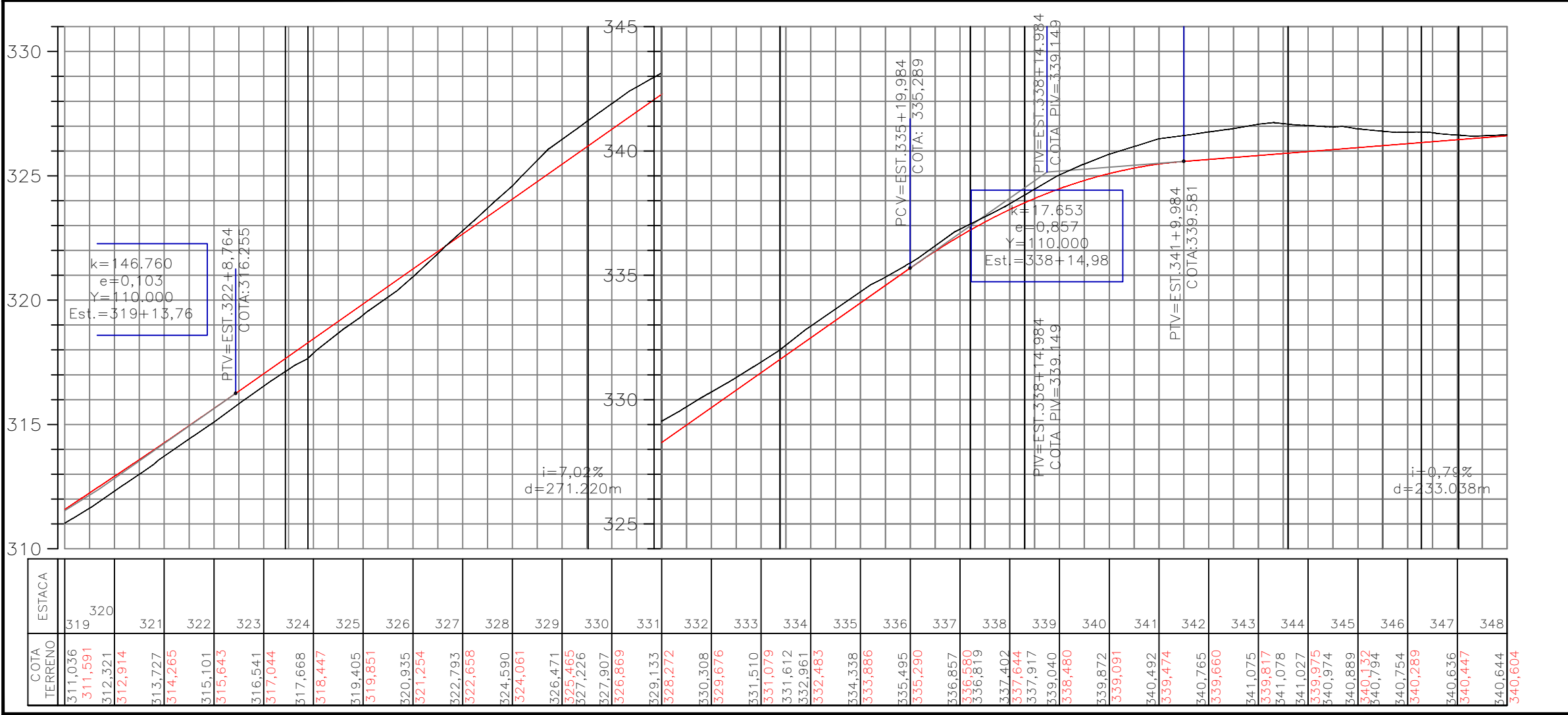
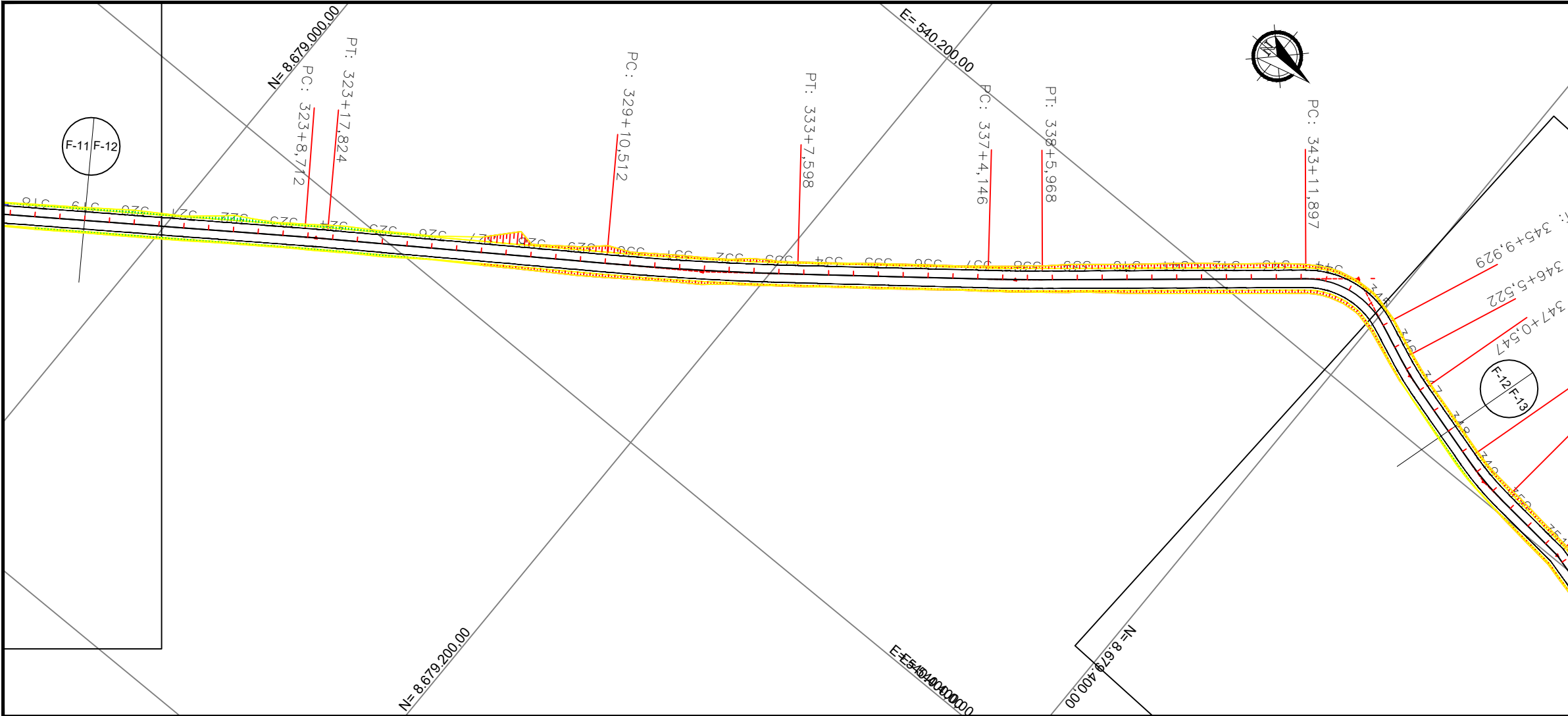
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/2.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |





- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

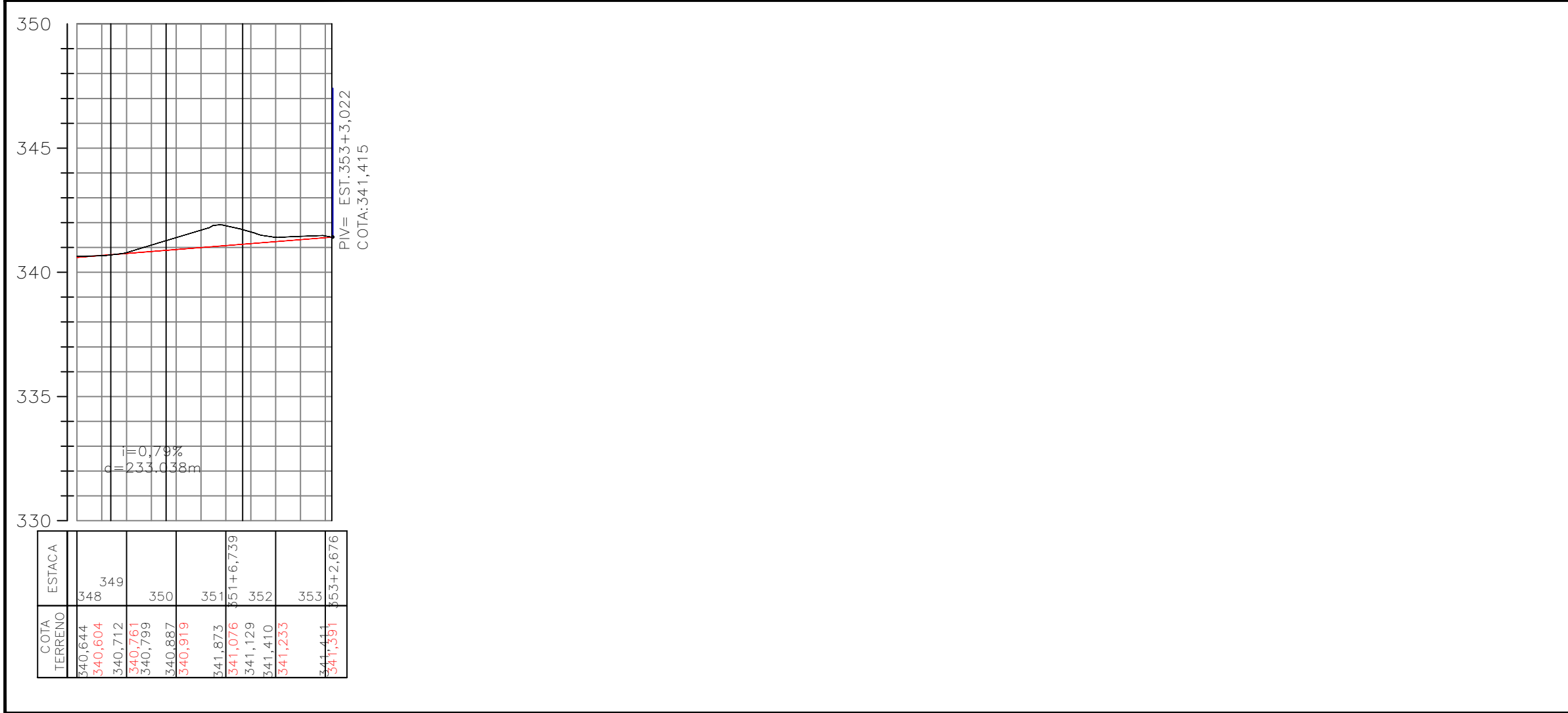
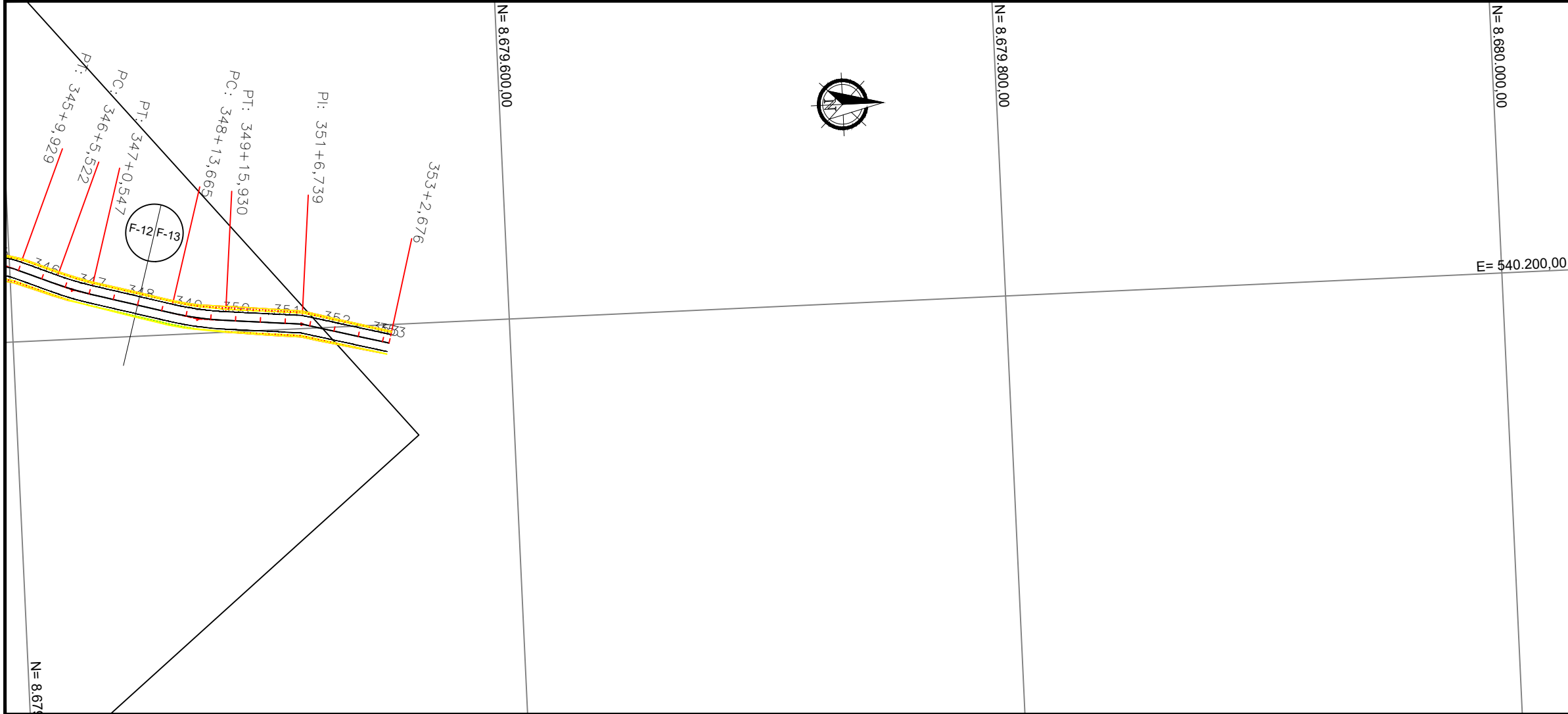
- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                                  |                |               |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/2.000<br>V=1/ 200 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                                  |                | Código:       |



**Legendas de Topografia:**

|          |                   |                |
|----------|-------------------|----------------|
| LUM      | LUMINÁRIA         | CANALETA       |
| SIN      | SINALEIRA         | GRELHA         |
| +        | POSTE             | ALVENARIA      |
| PV       | POÇO DE VISITA    | CERCA          |
| PVE      | POÇO DE ESGOTO    | ESCADA         |
| CXD      | CAIXA DE DRENAGEM | MURO           |
| MEIO_FIO |                   | BORDO DE PISTA |
| TALUDE   |                   | BOCA DE LOBO   |
| COQUEIRO |                   | EDIFICAÇÃO     |
|          |                   | ÁRVORE         |

**Legendas de Projeto:**

|                               |
|-------------------------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
| ALVENARIA                     |
| BORDO (PROJETO)               |
| TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
| TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

**Notas :**

- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

**GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

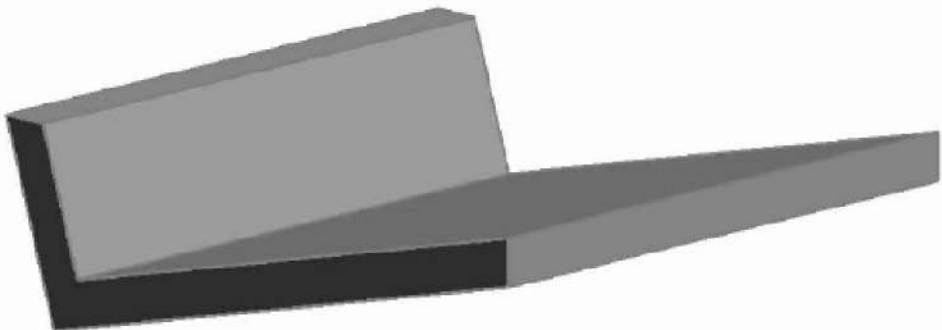
**BAHIA**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**

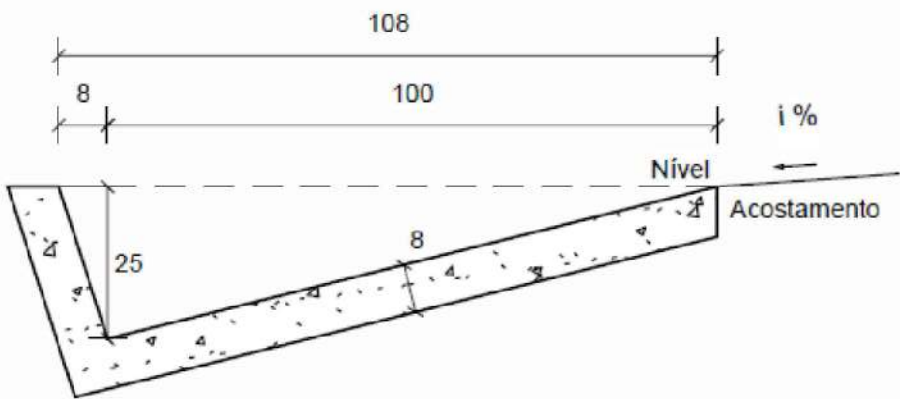
**PROJETO DE DRENAGEM**

|            |                       |                |               |
|------------|-----------------------|----------------|---------------|
| Data:      | Escala:               | Projetado por: | Resp Técnico: |
| MAR / 2026 | H=1/2.000<br>V=1/ 200 |                |               |
| Endereço:  | Código:               |                |               |

STC 108-25



Perspectiva



Seção transversal

Escala 1 : 20

| Consumos médios <sup>3</sup>              |      | Método executivo <sup>4</sup> |          |
|-------------------------------------------|------|-------------------------------|----------|
|                                           |      | Convencional                  | Extrusão |
| Escavação                                 | m³/m | 0,2447                        | 0,2447   |
| Apiloamento                               | m²/m | 1,4488                        | 1,4488   |
| Concreto fck ≥ 20 MPa                     | m³/m | 0,1097                        | 0,1097   |
| Guia de madeira                           | m/m  | 0,7244                        | -        |
| Argamassa de cimento e areia <sup>5</sup> | m³/m | 0,0001                        | -        |

Legendas de Topografia:

|          |                   |                |
|----------|-------------------|----------------|
| LUM      | LUMINÁRIA         | CANALETA       |
| SIN      | SINALEIRA         | GRELHA         |
| +        | POSTE             | ALVENARIA      |
| PV       | POÇO DE VISITA    | CERCA          |
| PVE      | POÇO DE ESGOTO    | ESCADA         |
| CXD      | CAIXA DE DRENAGEM | MURO           |
| MEIO_FIO |                   | BORDO DE PISTA |
| TALUDE   |                   | BOCA DE LOBO   |
| COQUEIRO |                   | EDIFICAÇÃO     |
|          |                   | ÁRVORE         |

Legendas de Projeto:

|                               |
|-------------------------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM TSD           |
| ALVENARIA                     |
| BORDO (PROJETO)               |
| TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  |
| TALUDES DE ATERRO ( PROJETO ) |

Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

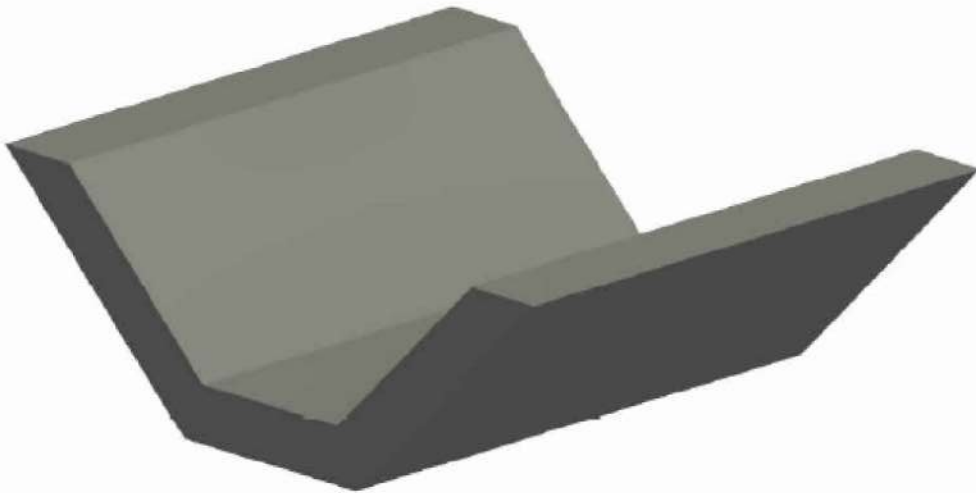
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

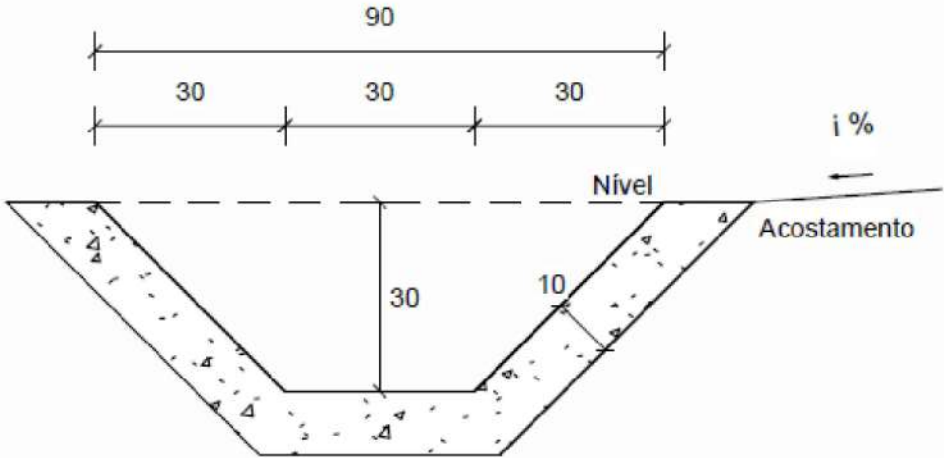
PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                  |                |               |
|---------------------|------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>S / E | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                  |                | Código:       |

SZC 90-30



Perspectiva



Seção transversal

Escala 1 : 20

| Consumos médios <sup>3</sup>              |      | Método executivo <sup>4</sup> |          |
|-------------------------------------------|------|-------------------------------|----------|
|                                           |      | Convencional                  | Extrusão |
| Escavação                                 | m³/m | 0,3131                        | 0,3131   |
| Apiloamento                               | m²/m | 1,5142                        | 1,5142   |
| Concreto fck ≥ 20 MPa                     | m³/m | 0,1331                        | 0,1331   |
| Guia de madeira                           | m/m  | 0,7571                        | -        |
| Argamassa de cimento e areia <sup>6</sup> | m³/m | 0,0001                        | -        |

Legendas de Topografia:

LUM

SIN

+

PV

PVE

CXD

MEIO\_FIO

TALUDE

COQUEIRO

LUMINÁRIA

SINALEIRA

POSTE

POÇO DE VISITA

POÇO DE ESGOTO

CAIXA DE DRENAGEM

TALUDE

COQUEIRO

CANALETA

GRELHA

ALVENARIA

CERCA

ESCADA

MURO

BORDO DE PISTA

BOCA DE LOBO

EDIFICAÇÃO

ÁRVORE

Legendas de Projeto:

PAVIMENTAÇÃO EM TSD

ALVENARIA

BORDO (PROJETO)

TALUDES DE CORTE ( PROJETO )

TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

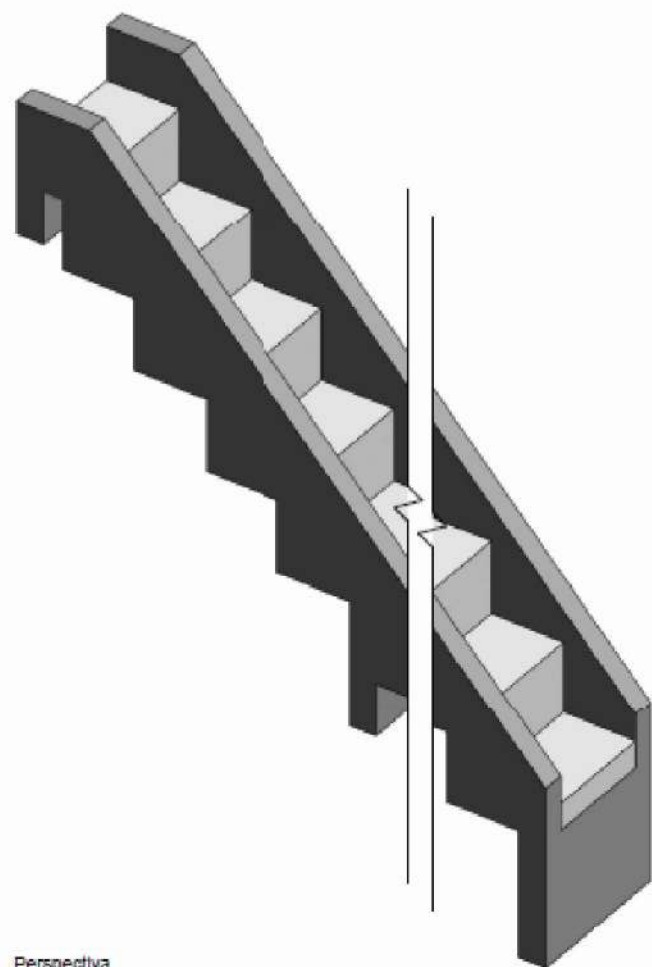
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

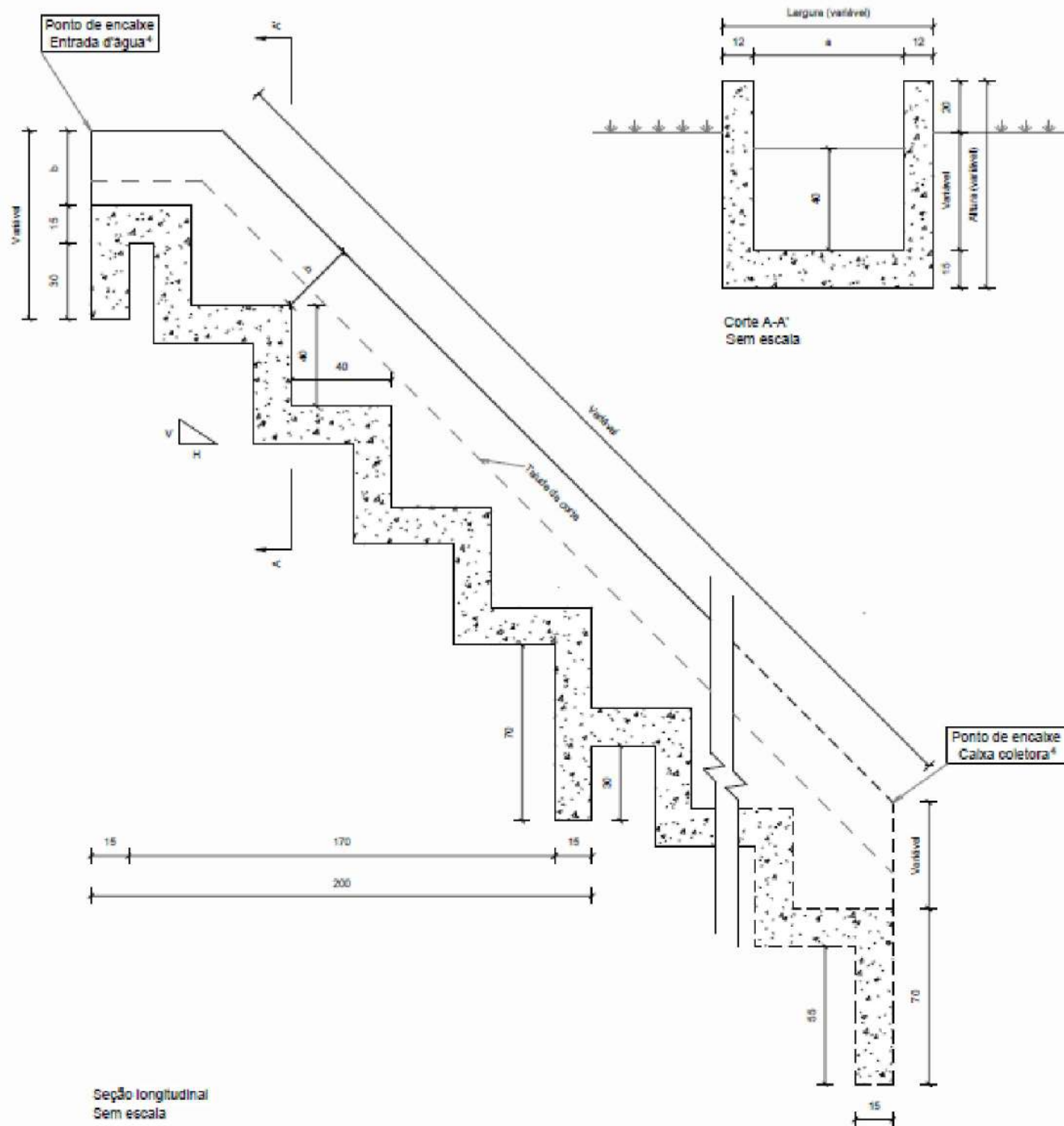
|                     |                  |                |               |
|---------------------|------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>S / E | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           | Código:          |                |               |

DESCIDAS D'ÁGUA DE CORTE EM DEGRAUS - DCD



Perspectiva

| Consumos médios <sup>3</sup> |           |           |                                  |                     |                       |                 |                                   |
|------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Descida d'água               | a<br>(cm) | b<br>(cm) | Capacidade<br>de vazão<br>(m³/s) | Escavação<br>(m³/m) | Apoioamento<br>(m³/m) | Fôrma<br>(m²/m) | Concreto<br>fck = 20MPa<br>(m³/m) |
| DCD 40-40                    | 40        | 40        | 0,2909                           | 0,3538              | 0,4525                | 2,7929          | 18,7451                           |
| DCD 60-30                    | 60        | 30        | 0,4848                           | 0,3832              | 0,5940                | 2,5439          | 19,9270                           |
| DCD 80-40                    | 80        | 40        | 0,8397                           | 0,5749              | 0,7354                | 3,0757          | 23,9614                           |
| DCD 100-50                   | 100       | 50        | 1,5344                           | 0,8049              | 0,8768                | 3,6059          | 27,0762                           |



- Legendas de Topografia:
- LUM LUMINÁRIA
  - SIN SINALEIRA
  - POSTE
  - PV POÇO DE VISITA
  - PVE POÇO DE ESGOTO
  - CXD CAIXA DE DRENAGEM
  - MEIO\_FIO
  - TALUDE
  - COQUEIRO
  - CANALETA
  - GRELHA
  - ALVENARIA
  - CERCA
  - ESCADA
  - MURO
  - BORDO DE PISTA
  - BOCA DE LOBO
  - EDIFICAÇÃO
  - ÁRVORE

- Legendas de Projeto:
- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
  - ALVENARIA
  - BORDO (PROJETO)
  - TALUDES DE CORTE ( PROJETO )
  - TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

- \* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA  
DE INFRAESTRUTURA DE  
TRANSPORTES

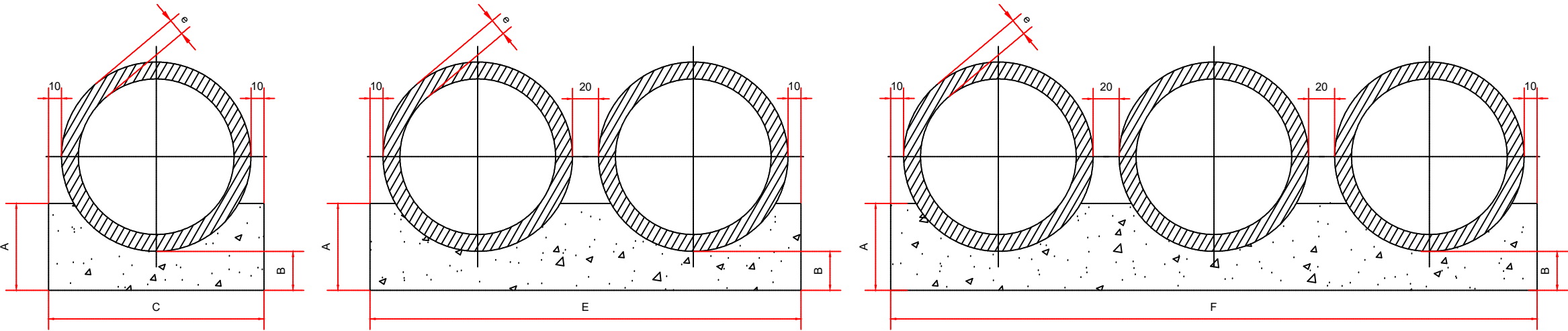
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE DRENAGEM

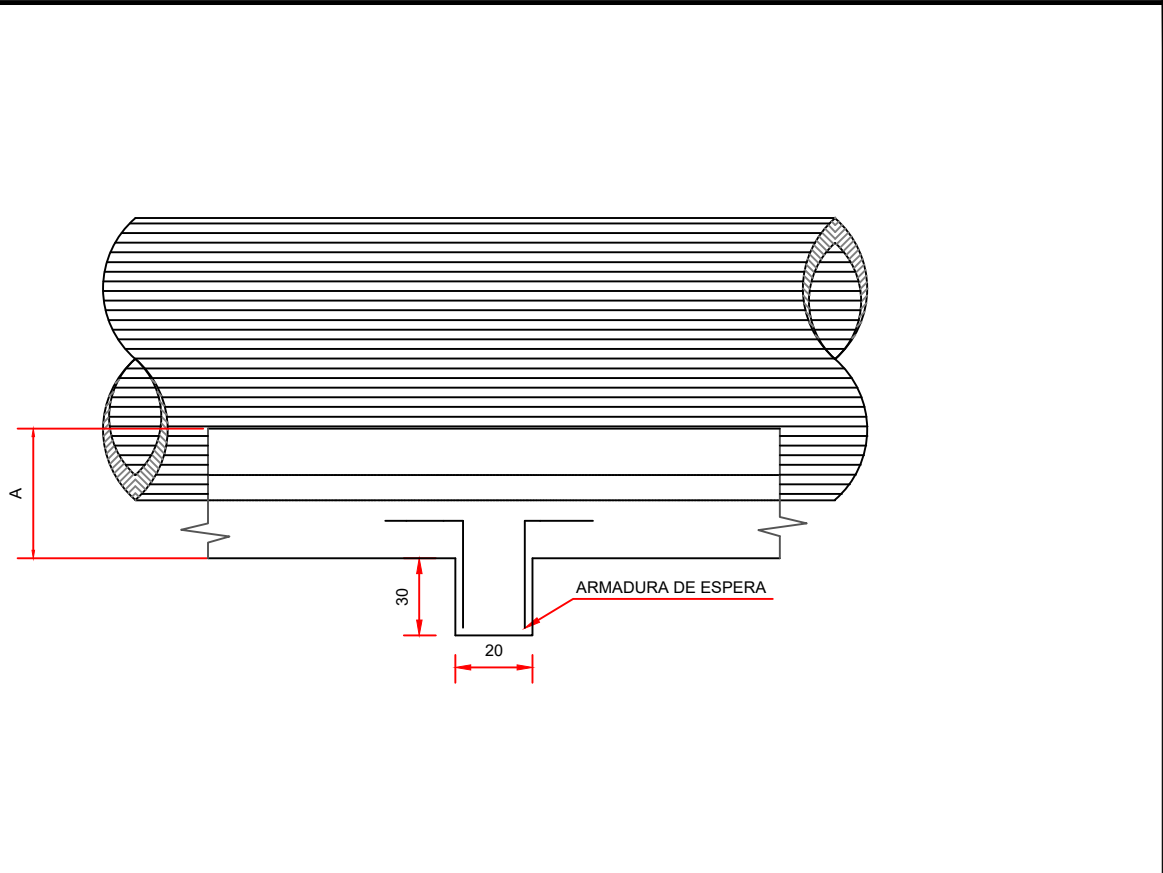
Data: MAR / 2026 Escala: S / E Projetado por: Resp Técnico:  
Endereço: Código:



BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS



VISTA LATERAL



OBSERVAÇÕES

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
- 2 - OS DENTES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS BUEIROS CUJA A DECLIVIDADE DE INSTALAÇÃO FOR SUPERIOR A 4% E SER ESPAÇADO DE 5 EM 5m (PROJEÇÃO HORIZONTAL)
- 3 - NOS DENTES SERÃO COLOCADOS ARMADURAS DE ESPERA: 2 FERROS DE 6,3 mm A CADA 50 COM COMPRIMENTO DE 50.
- 4 - UTILIZAR NOS BERÇOS CONCRETO CICLÓPICO (fck = 15 MPa).

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

| Ø<br>(cm) | SIMPLES           |                   | DUPLO             |                   | TRIPLO            |                   |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|           | CONCRETO<br>(m³ ) | ARMADURA<br>(m² ) | CONCRETO<br>(m³ ) | ARMADURA<br>(m² ) | CONCRETO<br>(m³ ) | ARMADURA<br>(m² ) |
| 40        | 0.029             | 0.500             | -                 | -                 | -                 | -                 |
| 60        | 0.038             | 0.500             | -                 | -                 | -                 | -                 |
| 80        | 0.048             | 0.750             | 0.096             | 1.250             | -                 | -                 |
| 100       | 0.058             | 0.750             | 0.115             | 1.500             | 0.173             | 2.250             |
| 120       | 0.066             | 1.000             | 0.133             | 1.750             | 0.199             | 2.500             |
| 150       | 0.079             | 1.000             | 0.158             | 2.000             | 0.238             | 3.000             |

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

| Ø<br>(cm) | SIMPLES           |                 | DUPLO             |                 | TRIPLO            |                 |
|-----------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|           | CONCRETO<br>(m³ ) | FORMAS<br>(m² ) | CONCRETO<br>(m³ ) | FORMAS<br>(m² ) | CONCRETO<br>(m³ ) | FORMAS<br>(m² ) |
| 40        | 0.151             | 0.50            | -                 | -               | -                 | -               |
| 60        | 0.225             | 0.60            | -                 | -               | -                 | -               |
| 80        | 0.308             | 0.70            | 0.616             | 0.70            | -                 | -               |
| 100       | 0.402             | 0.80            | 0.804             | 0.80            | 1.206             | 0.80            |
| 120       | 0.499             | 0.90            | 0.998             | 0.90            | 1.498             | 0.90            |
| 150       | 0.644             | 1.00            | 1.288             | 1.00            | 1.933             | 1.00            |

QUADRO DE DIMENSÕES (cm)

| QUADRO DE DIMENSÕES (cm) |    |     |     |     |    |
|--------------------------|----|-----|-----|-----|----|
| DIÂMETRO                 | A  | C   | E   | F   | e  |
| 40                       | 25 | 72  | -   | -   | 6  |
| 60                       | 30 | 96  | -   | -   | 8  |
| 80                       | 35 | 120 | 240 | -   | 10 |
| 100                      | 40 | 144 | 288 | 432 | 12 |
| 120                      | 45 | 166 | 332 | 498 | 13 |
| 150                      | 50 | 198 | 396 | 594 | 14 |

LUM

SIN

+

PV

PVE

CXD

MEIO\_FIO

TALUDE

COQUEIRO

LUMINÁRIA

SINALEIRA

POSTE

POÇO DE VISITA

POÇO DE ESGOTO

CAIXA DE DRENAGEM

TALUDE

COQUEIRO

CANALETA

GRELHA

ALVENARIA

CERCA

ESCADA

MURO

BORDO DE PISTA

BOCA DE LOBO

EDIFICAÇÃO

ÁRVORE

PAVIMENTAÇÃO EM TSD

ALVENARIA

BORDO (PROJETO)

TALUDES DE CORTE ( PROJETO )

TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

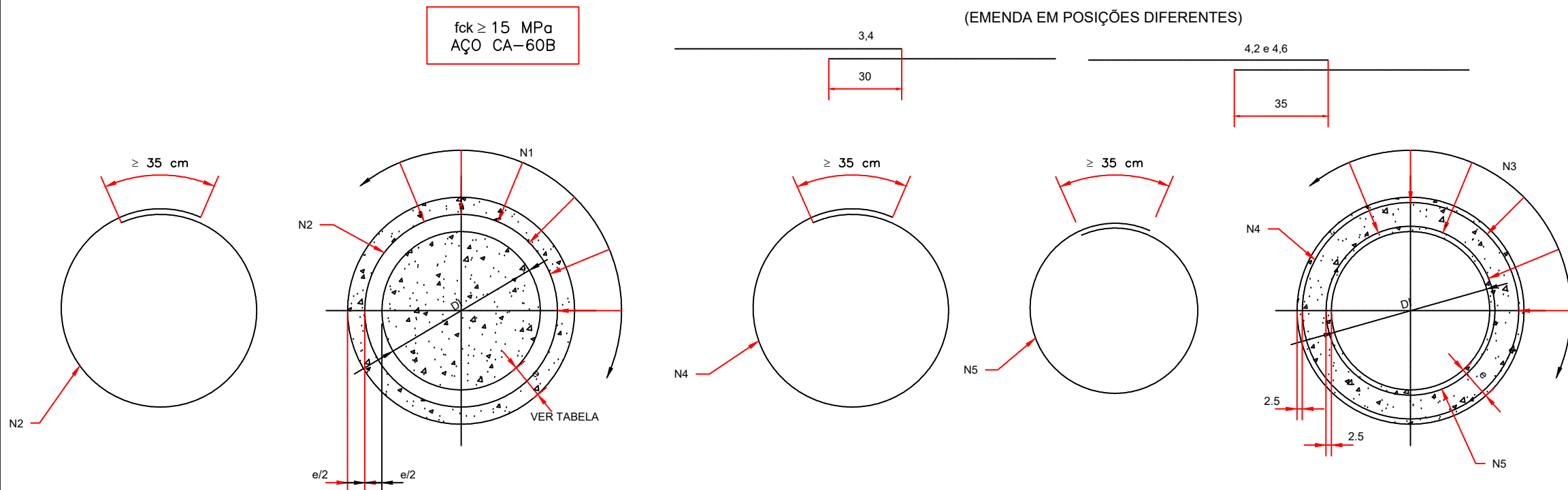
# TUBO DE CONCRETO ARMADO

| TUBOS TIPO PA-1 (ABNT) |       |                    |     |      |    |       | TUBOS TIPO PA-2 (ABNT) |       |                    |     |      |    |       | TUBOS TIPO PA-3 (ABNT) |       |                    |     |      |    |       | TUBOS TIPO PA-4 (ABNT) |       |                    |     |      |    |       |
|------------------------|-------|--------------------|-----|------|----|-------|------------------------|-------|--------------------|-----|------|----|-------|------------------------|-------|--------------------|-----|------|----|-------|------------------------|-------|--------------------|-----|------|----|-------|
| FORMAS                 |       | ARMADURAS (CA-60B) |     |      |    |       | FORMAS                 |       | ARMADURAS (CA-60B) |     |      |    |       | FORMAS                 |       | ARMADURAS (CA-60B) |     |      |    |       | FORMAS                 |       | ARMADURAS (CA-60B) |     |      |    |       |
| DI(cm)                 | e(cm) | N                  | Ø   | ESP. | Q  | COMP. | DI(cm)                 | e(cm) | N                  | Ø   | ESP. | Q  | COMP. | DI(cm)                 | e(cm) | N                  | Ø   | ESP. | Q  | COMP. | DI(cm)                 | e(cm) | N                  | Ø   | ESP. | Q  | COMP. |
| 60                     | 8     | 1                  | 3.4 | 15   | 14 | Corr. | 60                     | 8     | 1                  | 3.4 | 15   | 14 | Corr. | 60                     | 8     | 3                  | 3.4 | 15   | 29 | Corr. | 60                     | 8     | 3                  | 3.4 | 15   | 29 | Corr. |
|                        |       | 2                  | 4.6 | 10   | 10 | 240   |                        |       | 2                  | 5.0 | 9    | 11 | 240   |                        |       | 4                  | 5.0 | 10   | 10 | 260   |                        |       | 4                  | 6.0 | 10   | 10 | 260   |
| 80                     | 10    | 1                  | 3.4 | 15   | 18 | Corr. | 80                     | 10    | 1                  | 4.2 | 20   | 14 | Corr. | 80                     | 10    | 3                  | 4.2 | 20   | 28 | Corr. | 80                     | 10    | 3                  | 4.2 | 20   | 28 | Corr. |
|                        |       | 2                  | 5.0 | 10   | 10 | 315   |                        |       | 2                  | 6.0 | 9    | 11 | 315   |                        |       | 4                  | 6.0 | 10   | 10 | 335   |                        |       | 4                  | 7.0 | 11   | 9  | 335   |
| 100                    | 12    | 3                  | 3.4 | 15   | 46 | Corr. | 100                    | 12    | 3                  | 4.2 | 20   | 35 | Corr. | 100                    | 12    | 3                  | 4.2 | 20   | 35 | Corr. | 100                    | 12    | 3                  | 4.6 | 20   | 35 | Corr. |
|                        |       | 4                  | 4.6 | 10   | 10 | 405   |                        |       | 4                  | 6.0 | 12   | 8  | 405   |                        |       | 4                  | 6.0 | 9    | 11 | 405   |                        |       | 4                  | 7.0 | 9    | 11 | 405   |
|                        |       | 5                  | 4.6 | 10   | 10 | 365   |                        |       | 5                  | 6.0 | 12   | 8  | 365   |                        |       | 5                  | 6.0 | 9    | 11 | 365   |                        |       | 5                  | 7.0 | 9    | 11 | 365   |
| 120                    | 13    | 3                  | 3.4 | 15   | 56 | Corr. | 120                    | 13    | 3                  | 4.2 | 20   | 42 | Corr. | 120                    | 13    | 3                  | 4.6 | 20   | 42 | Corr. | 120                    | 13    | 3                  | 4.6 | 20   | 42 | Corr. |
|                        |       | 4                  | 5.0 | 10   | 10 | 475   |                        |       | 4                  | 6.0 | 9    | 11 | 475   |                        |       | 4                  | 7.0 | 9    | 11 | 475   |                        |       | 4                  | 8.0 | 9    | 11 | 475   |
|                        |       | 5                  | 5.0 | 10   | 10 | 425   |                        |       | 5                  | 6.0 | 9    | 11 | 425   |                        |       | 5                  | 7.0 | 9    | 11 | 425   |                        |       | 5                  | 8.0 | 9    | 11 | 425   |
| 150                    | 14    | 3                  | 4.2 | 20   | 51 | Corr. | 150                    | 14    | 3                  | 4.6 | 20   | 51 | Corr. | 150                    | 14    | 3                  | 4.6 | 20   | 51 | Corr. | 150                    | 14    | 3                  | 4.6 | 20   | 51 | Corr. |
|                        |       | 4                  | 6.0 | 10   | 10 | 580   |                        |       | 4                  | 7.0 | 9    | 11 | 580   |                        |       | 4                  | 8.0 | 8    | 12 | 580   |                        |       | 4                  | 8.0 | 6    | 16 | 580   |
|                        |       | 5                  | 6.0 | 10   | 10 | 520   |                        |       | 5                  | 7.0 | 9    | 11 | 520   |                        |       | 5                  | 8.0 | 8    | 12 | 520   |                        |       | 5                  | 8.0 | 6    | 16 | 520   |

| PA-1(ALTURA DE ATERRO 1,0 a≤ 3,5 m |       |          |          |          |          | PA-2(ALTURA DE ATERRO ≤ 5,0 m |        |       |          |          |          | PA-3(ALTURA DE ATERRO ≤ 7,0 m |          |        |       |          |          | PA-4(ALTURA DE ATERRO ≤ 8,5 m |          |          |        |       |          |          |          |          |          |
|------------------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|-------------------------------|--------|-------|----------|----------|----------|-------------------------------|----------|--------|-------|----------|----------|-------------------------------|----------|----------|--------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| RESUMO DE AÇO                      |       |          |          |          |          | RESUMO DE AÇO                 |        |       |          |          |          | RESUMO DE AÇO                 |          |        |       |          |          | RESUMO DE AÇO                 |          |          |        |       |          |          |          |          |          |
| BITOLA                             |       | 60       | 80       | 100      | 120      | 150                           | BITOLA |       | 60       | 80       | 100      | 120                           | 150      | BITOLA |       | 60       | 80       | 100                           | 120      | 150      | BITOLA |       | 60       | 80       | 100      | 120      | 150      |
| Ø                                  | kg/m  | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg)                      | Ø      | kg/m  | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg)                      | PESO(kg) | Ø      | kg/m  | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg)                      | PESO(kg) | PESO(kg) | Ø      | kg/m  | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) | PESO(kg) |
| 3.4                                | 0.071 | 1        | 1        | 4        | 4        | -                             | 3.4    | 0.071 | 1        | -        | -        | -                             | -        | 3.4    | 0.071 | 2        | -        | -                             | -        | -        | 3.4    | 0.071 | 2        | -        | -        | -        | -        |
| 4.2                                | 0.109 | -        | -        | -        | -        | 6                             | 4.2    | 0.109 | -        | 2        | 4        | 5                             | -        | 4.2    | 0.109 | -        | 3        | 4                             | -        | -        | 4.2    | 0.109 | -        | 3        | -        | -        | -        |
| 4.6                                | 0.130 | 3        | -        | 10       | -        | -                             | 4.6    | 0.130 | -        | -        | -        | -                             | 7        | 4.6    | 0.130 | -        | -        | -                             | 6        | 7        | 4.6    | 0.130 | -        | -        | 5        | 6        | 7        |
| 5.0                                | 0.154 | -        | 5        | -        | 14       | -                             | 5.0    | 0.154 | 4        | -        | -        | -                             | -        | 5.0    | 0.154 | 8        | -        | -                             | -        | -        | 6.0    | 0.222 | 11       | -        | -        | -        | -        |
| 6.0                                | 0.222 | -        | -        | -        | -        | 24                            | 6.0    | 0.222 | -        | 8        | 14       | 22                            | -        | 6.0    | 0.222 | -        | 14       | 19                            | -        | -        | 7.0    | 0.302 | -        | 17       | 26       | -        | -        |
|                                    |       |          |          |          |          |                               | 7.0    | 0.302 | -        | -        | -        | -                             | 37       | 7.0    | 0.302 | -        | -        | -                             | 30       | -        | 8.0    | 0.393 | -        | -        | -        | 39       | 69       |
|                                    |       |          |          |          |          |                               |        |       |          |          |          |                               |          | 8.0    | 0.393 | -        | -        | -                             | -        | 52       |        |       |          |          |          |          |          |
|                                    |       |          |          |          |          |                               |        |       |          |          |          |                               |          |        |       |          |          |                               |          |          |        |       |          |          |          |          |          |
| TOTAL                              |       | 4        | 6        | 14       | 18       | 30                            | TOTAL  |       | 5        | 10       | 18       | 27                            | 44       | TOTAL  |       | 10       | 17       | 23                            | 36       | 59       | TOTAL  |       | 13       | 20       | 31       | 45       | 76       |

## DET. DE EMENDA

(EMENDA EM POSIÇÕES DIFERENTES



## OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS

# Legendas de Topografia

|     |                   |  |                |
|-----|-------------------|--|----------------|
| LUM | LUMINÁRIA         |  | CANALETA       |
| SIN | SINALEIRA         |  | GRELHA         |
| +   | POSTE             |  | ALVENARIA      |
| PV  | POÇO DE VISITA    |  | CERCA          |
| PVE | POÇO DE ESGOTO    |  | ESCALA         |
| CXD | CAIXA DE DRENAGEM |  | MURO           |
|     | MEIO_FIO          |  | BORDO DE PISTA |
|     | TALUDE            |  | BOCA DE LOBO   |
|     | COQUEIRO          |  | EDIFICAÇÃO     |
|     |                   |  | ÁRVORE         |

## Legendas de Projeto

 PAVIMENTAÇÃO EM TSD  
 ALVENARIA  
 BORDO (PROJETO)  
 TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  
 TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMETRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA  
DE INFRAESTRUTURA DE  
TRANSPORTES

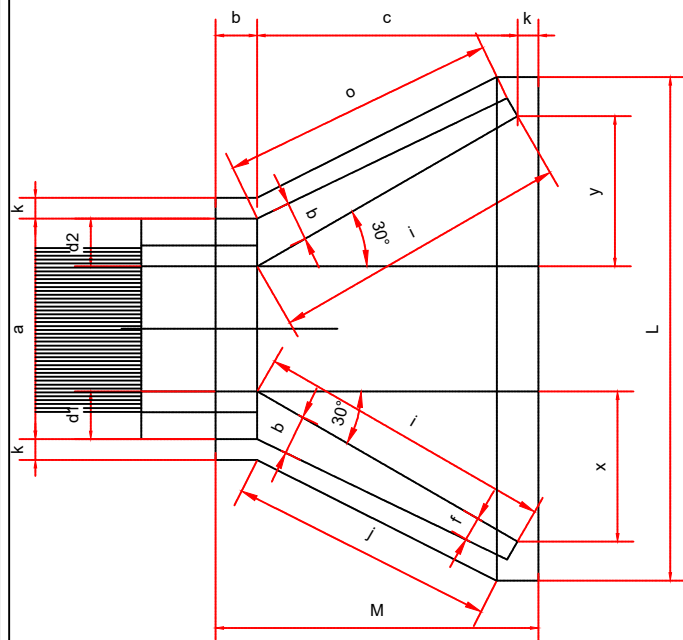
## PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

## PROJETO DE DRENAGEM

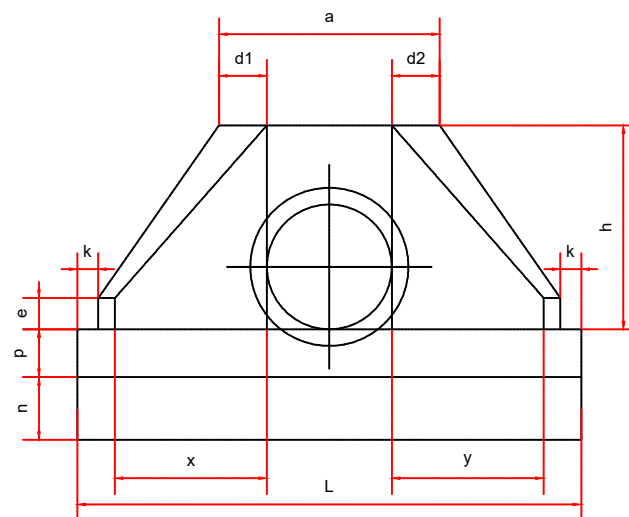
|                     |                  |                |              |
|---------------------|------------------|----------------|--------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>S / E | Projetado por: | Resp Técnico |
| Endereço:           |                  |                | Código:      |

## BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

## PLANTA NORMAL



## VISTA FRONTAL



### DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

| BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 40 |     |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |     |     |           |           |                |         |                    |        |           |
|-------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| ESC<br>α°                     | a   | b  | c  | d  | e  | f  | g  | h  | k | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | CIM.SC<br>50KG | AREIA M | BRITA 1<br>BRITA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
| 0                             | 80  | 20 | 90 | 20 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 90  | 115 | 2.29      | 0.423     | 2.072          | 0.288   | 0.313              | 0.068  | 0.057     |
| 5                             | 80  | 20 | 90 | 20 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 90  | 115 | 2.30      | 0.423     | 2.072          | 0.288   | 0.313              | 0.068  | 0.057     |
| 10                            | 81  | 20 | 90 | 20 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 91  | 115 | 2.31      | 0.423     | 2.073          | 0.288   | 0.313              | 0.068  | 0.058     |
| 15                            | 83  | 20 | 90 | 21 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 93  | 115 | 2.33      | 0.423     | 2.074          | 0.288   | 0.313              | 0.068  | 0.058     |
| 20                            | 85  | 20 | 90 | 21 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 96  | 115 | 2.36      | 0.424     | 2.076          | 0.288   | 0.314              | 0.068  | 0.059     |
| 25                            | 88  | 20 | 90 | 22 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 99  | 115 | 2.41      | 0.424     | 2.078          | 0.288   | 0.314              | 0.068  | 0.060     |
| 30                            | 92  | 20 | 90 | 23 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 104 | 115 | 2.47      | 0.425     | 2.081          | 0.289   | 0.314              | 0.068  | 0.062     |
| 35                            | 98  | 20 | 90 | 24 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 110 | 115 | 2.56      | 0.425     | 2.084          | 0.289   | 0.315              | 0.068  | 0.064     |
| 40                            | 104 | 20 | 90 | 26 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 117 | 115 | 2.67      | 0.426     | 2.088          | 0.290   | 0.315              | 0.068  | 0.067     |
| 45                            | 113 | 20 | 90 | 28 | 15 | 10 | 20 | 66 | 5 | 20 | 20 | 20 | 127 | 115 | 2.84      | 0.427     | 2.092          | 0.290   | 0.316              | 0.068  | 0.071     |

| BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 60 |     |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |           |           |                |         |                    |        |           |
|-------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| ESC<br>(m)                    | a   | b  | c   | d  | e  | f  | g  | h  | k  | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | CIM.SC<br>50KG | AREIA M | BRETA 1<br>BRETA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
| 0                             | 110 | 20 | 125 | 25 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 130 | 155 | 4,17      | 0,932     | 4,567          | 0,634   | 0,690              | 0,149  | 0,104     |
| 5                             | 110 | 20 | 125 | 25 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 130 | 155 | 4,18      | 0,932     | 4,568          | 0,634   | 0,690              | 0,149  | 0,104     |
| 10                            | 112 | 20 | 125 | 25 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 132 | 155 | 4,20      | 0,933     | 4,570          | 0,634   | 0,690              | 0,149  | 0,105     |
| 15                            | 114 | 20 | 125 | 26 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 135 | 155 | 4,24      | 0,933     | 4,573          | 0,635   | 0,691              | 0,149  | 0,106     |
| 20                            | 117 | 20 | 125 | 27 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 138 | 155 | 4,30      | 0,934     | 4,577          | 0,635   | 0,691              | 0,149  | 0,107     |
| 25                            | 121 | 20 | 125 | 28 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 143 | 155 | 4,38      | 0,935     | 4,583          | 0,636   | 0,692              | 0,150  | 0,110     |
| 30                            | 127 | 20 | 125 | 29 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 150 | 155 | 4,49      | 0,937     | 4,589          | 0,637   | 0,693              | 0,150  | 0,112     |
| 35                            | 134 | 20 | 125 | 31 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 159 | 155 | 4,65      | 0,938     | 4,597          | 0,638   | 0,694              | 0,150  | 0,116     |
| 40                            | 144 | 20 | 125 | 33 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 170 | 155 | 4,85      | 0,940     | 4,605          | 0,639   | 0,695              | 0,150  | 0,121     |
| 45                            | 156 | 20 | 125 | 35 | 25 | 10 | 30 | 88 | 10 | 23 | 33 | 23 | 184 | 155 | 5,14      | 0,942     | 4,615          | 0,640   | 0,697              | 0,151  | 0,129     |

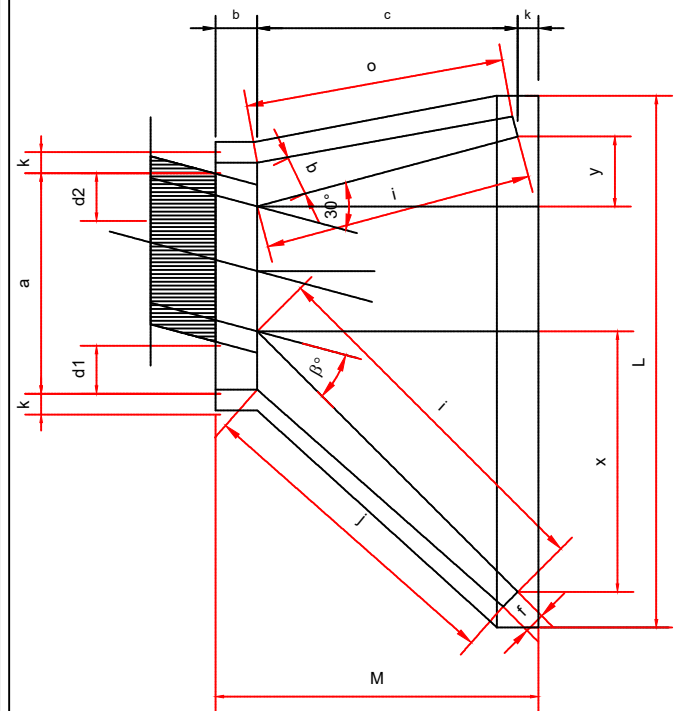
| ESC.<br>(m) | a   | b  | c   | d  | e  | f  | g  | h   | k  | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | CIM.SC<br>50KG | AREIA M | BRETA 1<br>BRETA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
|-------------|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| 0           | 140 | 25 | 145 | 30 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 160 | 180 | 6,83      | 1,619     | 7,932          | 1,101   | 1,198              | 0,259  | 0,171     |
| 5           | 141 | 25 | 145 | 30 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 161 | 180 | 6,85      | 1,619     | 7,934          | 1,101   | 1,198              | 0,259  | 0,171     |
| 10          | 142 | 25 | 145 | 30 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 162 | 180 | 6,88      | 1,620     | 7,937          | 1,101   | 1,199              | 0,259  | 0,172     |
| 15          | 145 | 25 | 145 | 31 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 166 | 180 | 6,95      | 1,621     | 7,942          | 1,102   | 1,199              | 0,259  | 0,174     |
| 20          | 149 | 25 | 145 | 32 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 170 | 180 | 7,06      | 1,622     | 7,950          | 1,103   | 1,201              | 0,260  | 0,176     |
| 25          | 154 | 25 | 145 | 33 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 177 | 180 | 7,20      | 1,624     | 7,960          | 1,105   | 1,202              | 0,260  | 0,180     |
| 30          | 162 | 25 | 145 | 35 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 185 | 180 | 7,39      | 1,627     | 7,971          | 1,106   | 1,204              | 0,260  | 0,185     |
| 35          | 171 | 25 | 145 | 37 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 195 | 180 | 7,66      | 1,630     | 7,985          | 1,108   | 1,206              | 0,261  | 0,191     |
| 40          | 183 | 25 | 145 | 39 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 209 | 180 | 8,02      | 1,633     | 8,000          | 1,110   | 1,208              | 0,261  | 0,201     |
| 45          | 198 | 25 | 145 | 42 | 35 | 15 | 30 | 120 | 10 | 25 | 35 | 25 | 226 | 180 | 8,52      | 1,636     | 8,017          | 1,113   | 1,211              | 0,262  | 0,213     |

| BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 100 |     |    |     |    |    |    |    |     |    |    |    |    |     |     |           |           |                |         |                    |        |           |
|--------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| ESC<br>(m)                     | a   | b  | c   | d  | e  | f  | g  | h   | k  | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | OIM.SC<br>50KG | AREIA M | BRIÇA 1<br>BRIÇA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
| 0                              | 170 | 30 | 165 | 35 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 190 | 205 | 9,68      | 2,514     | 12,318         | 1,709   | 1,860              | 0,402  | 0,242     |
| 5                              | 171 | 30 | 165 | 35 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 191 | 205 | 9,69      | 2,514     | 12,320         | 1,710   | 1,861              | 0,402  | 0,242     |
| 10                             | 173 | 30 | 165 | 36 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 193 | 205 | 9,75      | 2,515     | 12,325         | 1,710   | 1,861              | 0,402  | 0,244     |
| 15                             | 176 | 30 | 165 | 36 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 197 | 205 | 9,85      | 2,517     | 12,334         | 1,712   | 1,863              | 0,403  | 0,246     |
| 20                             | 181 | 30 | 165 | 37 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 202 | 205 | 9,99      | 2,520     | 12,346         | 1,713   | 1,865              | 0,403  | 0,250     |
| 25                             | 188 | 30 | 165 | 39 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 210 | 205 | 10,19     | 2,523     | 12,362         | 1,716   | 1,867              | 0,404  | 0,255     |
| 30                             | 196 | 30 | 165 | 40 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 219 | 205 | 10,47     | 2,527     | 12,381         | 1,718   | 1,870              | 0,404  | 0,262     |
| 35                             | 208 | 30 | 165 | 43 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 232 | 205 | 10,84     | 2,531     | 12,403         | 1,721   | 1,873              | 0,405  | 0,271     |
| 40                             | 222 | 30 | 165 | 46 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 248 | 205 | 10,36     | 2,536     | 12,427         | 1,725   | 1,877              | 0,406  | 0,284     |
| 45                             | 240 | 30 | 165 | 49 | 50 | 20 | 30 | 142 | 10 | 27 | 37 | 27 | 269 | 205 | 12,07     | 2,542     | 12,455         | 1,728   | 1,881              | 0,407  | 0,302     |

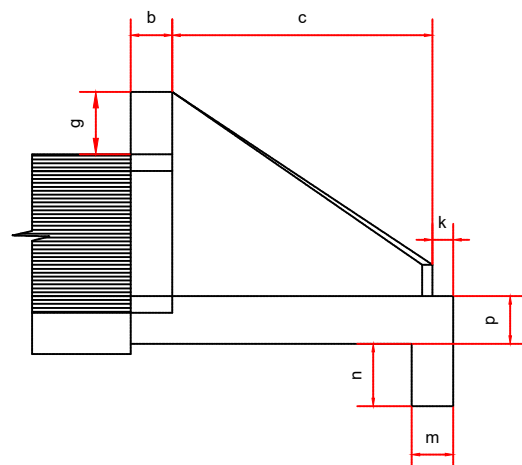
| BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 120 |     |    |     |    |    |    |    |     |    |    |    |    |     |     |           |           |                |         |                    |        |           |
|--------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| ESC<br>(m²)                    | a   | b  | c   | d  | e  | f  | g  | h   | k  | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | CHM.SC<br>50KG | AREIA M | BRIÇA 1<br>BRIÇA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
| 0                              | 200 | 40 | 180 | 40 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 220 | 230 | 12,61     | 3,638     | 17,825         | 2,474   | 2,692              | 0,582  | 0,315     |
| 5                              | 201 | 40 | 180 | 40 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 221 | 230 | 12,64     | 3,639     | 17,830         | 2,474   | 2,693              | 0,582  | 0,316     |
| 10                             | 203 | 40 | 180 | 41 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 223 | 230 | 12,71     | 3,642     | 17,844         | 2,476   | 2,695              | 0,583  | 0,318     |
| 15                             | 207 | 40 | 180 | 41 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 228 | 230 | 12,84     | 3,646     | 17,866         | 2,479   | 2,698              | 0,583  | 0,321     |
| 20                             | 213 | 40 | 180 | 43 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 234 | 230 | 13,03     | 3,653     | 17,898         | 2,484   | 2,703              | 0,584  | 0,326     |
| 25                             | 221 | 40 | 180 | 44 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 243 | 230 | 13,30     | 3,661     | 17,937         | 2,489   | 2,709              | 0,586  | 0,332     |
| 30                             | 231 | 40 | 180 | 46 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 254 | 230 | 13,67     | 3,671     | 17,986         | 2,496   | 2,716              | 0,587  | 0,342     |
| 35                             | 244 | 40 | 180 | 49 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 269 | 230 | 14,16     | 3,682     | 18,042         | 2,504   | 2,725              | 0,589  | 0,354     |
| 40                             | 261 | 40 | 180 | 52 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 287 | 230 | 14,85     | 3,695     | 18,105         | 2,513   | 2,734              | 0,591  | 0,371     |
| 45                             | 283 | 40 | 180 | 57 | 60 | 25 | 30 | 163 | 10 | 28 | 38 | 28 | 311 | 230 | 15,79     | 3,709     | 18,176         | 2,522   | 2,745              | 0,593  | 0,395     |

| BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 150 |     |    |     |    |    |    |    |     |    |    |    |    |     |     |           |           |                |         |                    |        |           |
|--------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----------|-----------|----------------|---------|--------------------|--------|-----------|
| ESC<br>m²                      | a   | b  | c   | d  | e  | f  | g  | h   | k  | m  | n  | p  | L   | M   | FORM.(m²) | CONC.(m³) | CHM.SC<br>50KG | AREIA M | BRETA 1<br>BRETA 2 | ÁGUA M | MADEIRA M |
| 0                              | 240 | 50 | 260 | 45 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 260 | 320 | 20,39     | 6,487     | 31,784         | 4,411   | 4,800              | 1,038  | 0,510     |
| 5                              | 241 | 50 | 260 | 45 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 261 | 320 | 20,43     | 6,488     | 31,791         | 4,412   | 4,801              | 1,038  | 0,511     |
| 10                             | 244 | 50 | 260 | 46 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 264 | 320 | 20,53     | 6,492     | 31,810         | 4,414   | 4,804              | 1,039  | 0,513     |
| 15                             | 248 | 50 | 260 | 47 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 269 | 320 | 20,71     | 6,499     | 31,843         | 4,419   | 4,809              | 1,040  | 0,518     |
| 20                             | 255 | 50 | 260 | 48 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 277 | 320 | 20,98     | 6,508     | 31,888         | 4,425   | 4,816              | 1,041  | 0,524     |
| 25                             | 265 | 50 | 260 | 50 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 287 | 320 | 21,35     | 6,520     | 31,946         | 4,433   | 4,824              | 1,043  | 0,534     |
| 30                             | 277 | 50 | 260 | 52 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 300 | 320 | 21,86     | 6,534     | 32,015         | 4,443   | 4,835              | 1,045  | 0,547     |
| 35                             | 293 | 50 | 260 | 55 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 317 | 320 | 22,56     | 6,550     | 32,096         | 4,454   | 4,847              | 1,048  | 0,566     |
| 40                             | 313 | 50 | 260 | 59 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 339 | 320 | 23,51     | 6,569     | 32,188         | 4,467   | 4,861              | 1,051  | 0,584     |
| 45                             | 339 | 50 | 260 | 64 | 75 | 30 | 30 | 194 | 10 | 29 | 39 | 29 | 368 | 320 | 24,84     | 6,590     | 32,290         | 4,481   | 4,876              | 1,054  | 0,621     |

# PLANTA NORMAL



## VISTA LATERAL



OBSERVAÇÕES

- 1 - DIMENSÕES EM CM  
2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO FCK > = 15MPA  
3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE  
AS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO

### Legendas de Topografia:

- |                                                                                     |                   |                                                                                       |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| LUM                                                                                 | LUMINÁRIA         |    | CANALETA       |
| SIN                                                                                 | SINALEIRA         |    | GRELHA         |
| +                                                                                   | POSTE             |    | ALVENARIA      |
| PV                                                                                  | POÇO DE VISITA    |    | ESCALA         |
| PVE                                                                                 | POÇO DE ESGOTO    |    | MURO           |
| CXD                                                                                 | CAIXA DE DRENAGEM |    | BORDO DE PISTA |
| MEIO_FIO                                                                            | BOCA DE LOBO      |    | BOCA DE LOBO   |
|  | TALUDE            |    | EDIFICAÇÃO     |
|  | COQUEIRO          |  | ÁRVORE         |

Legendas de Projeto:

-  PAVIMENTAÇÃO EM TSD  
 ALVENARIA  
 BORDO (PROJETO)  
 TALUDES DE CORTE ( PROJETO )  
 TALUDES DE ATERRO ( PROJETO )

Notas :

- \* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA  
BAHIA DE INFRAESTRUTURA DE  
TRANSPORTES

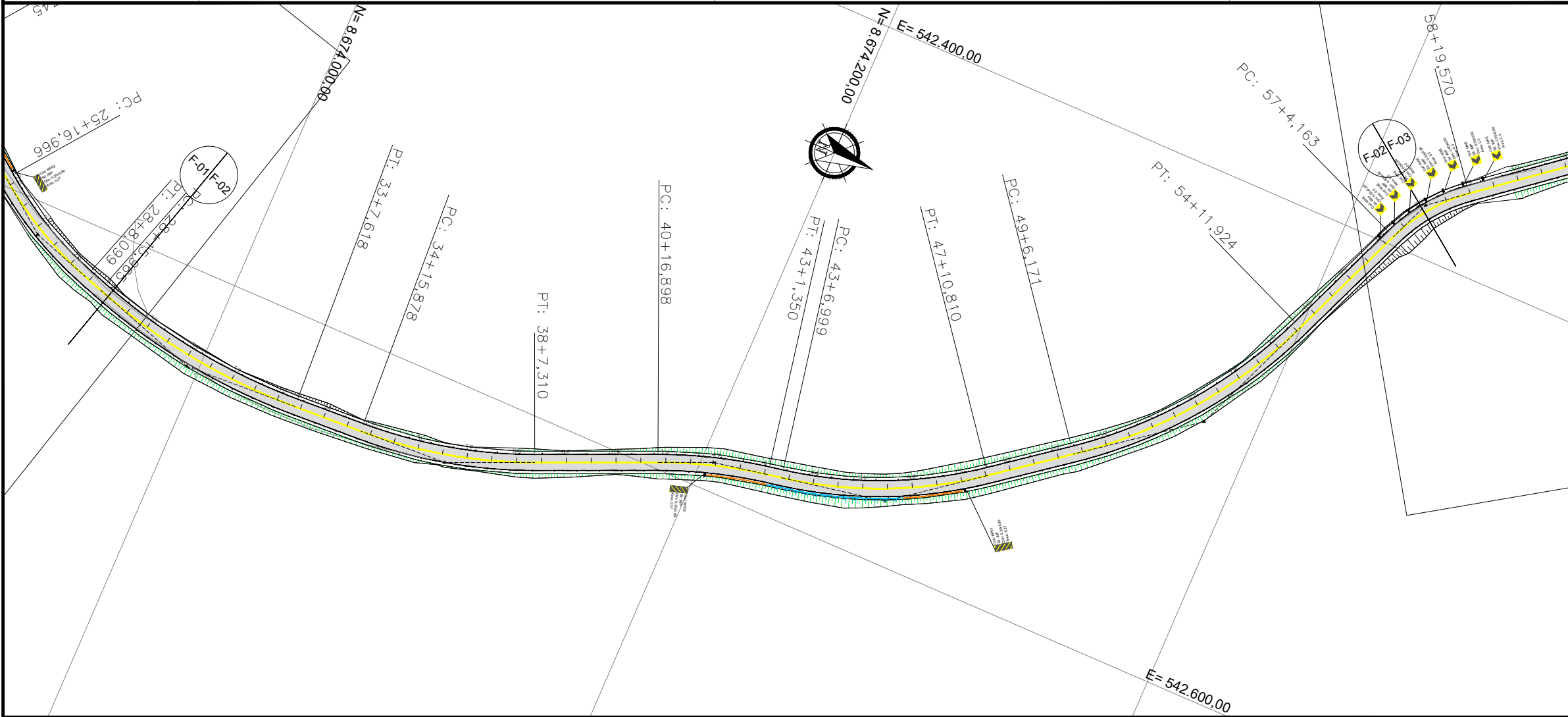
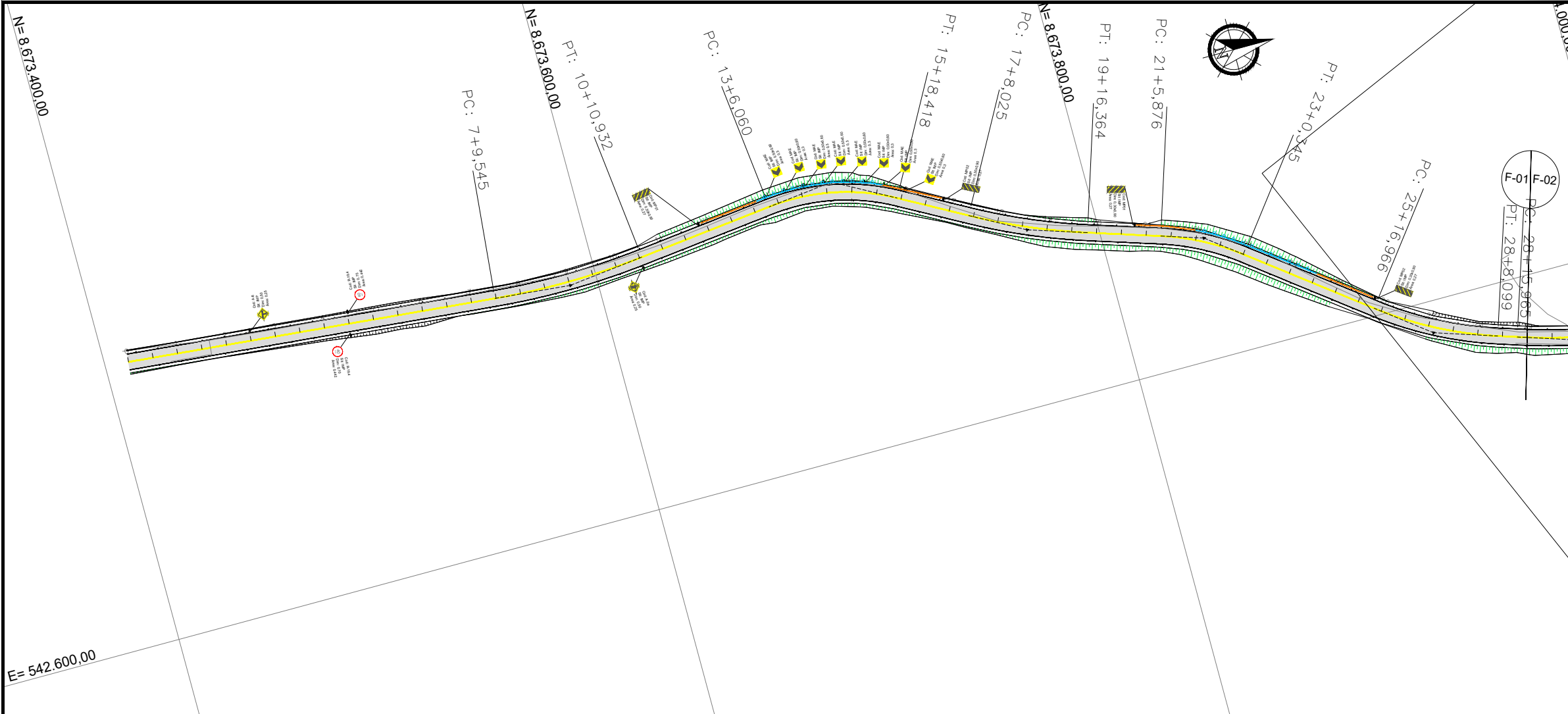
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

## PROJETO DE DRENAGEM

|                     |                  |                |               |
|---------------------|------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>S / E | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                  |                | Código:       |







Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

Notas :

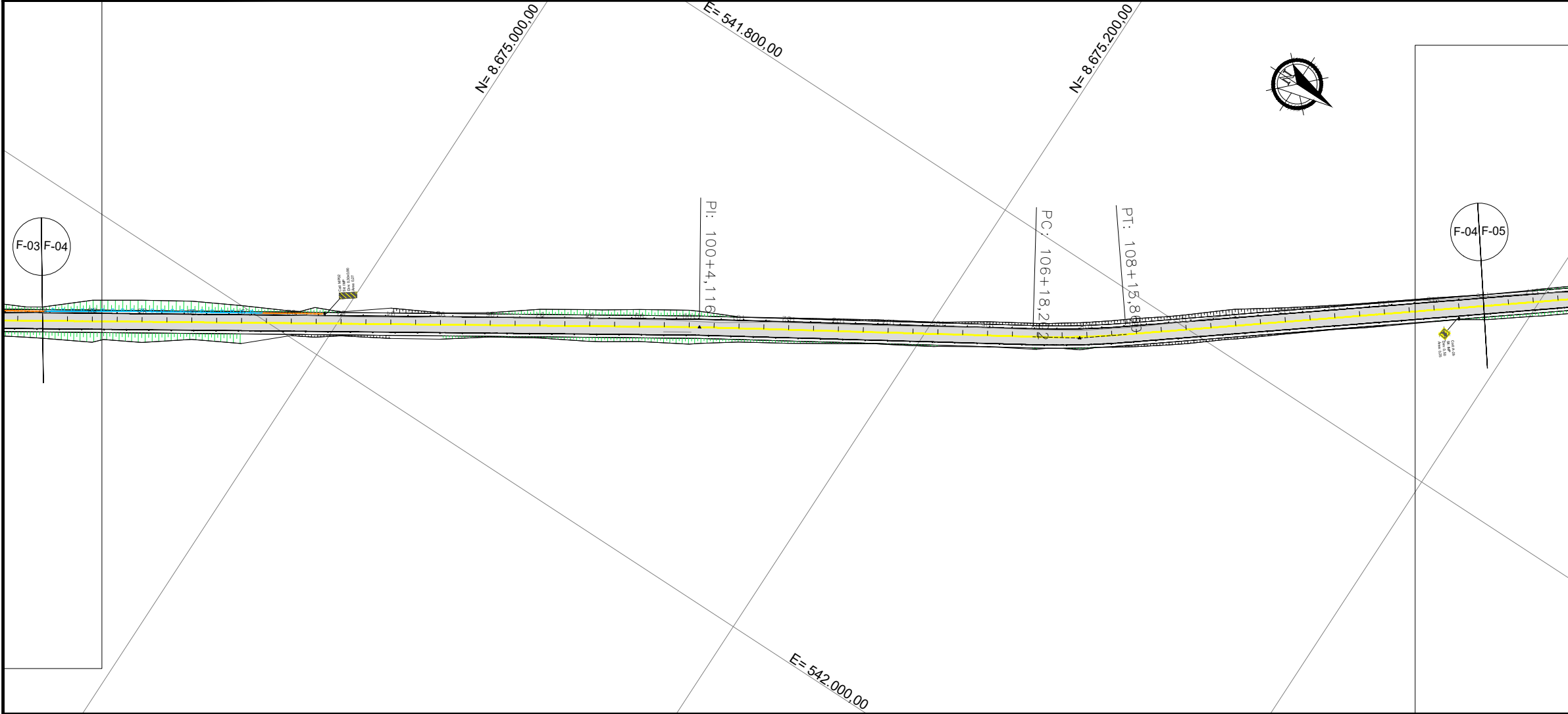
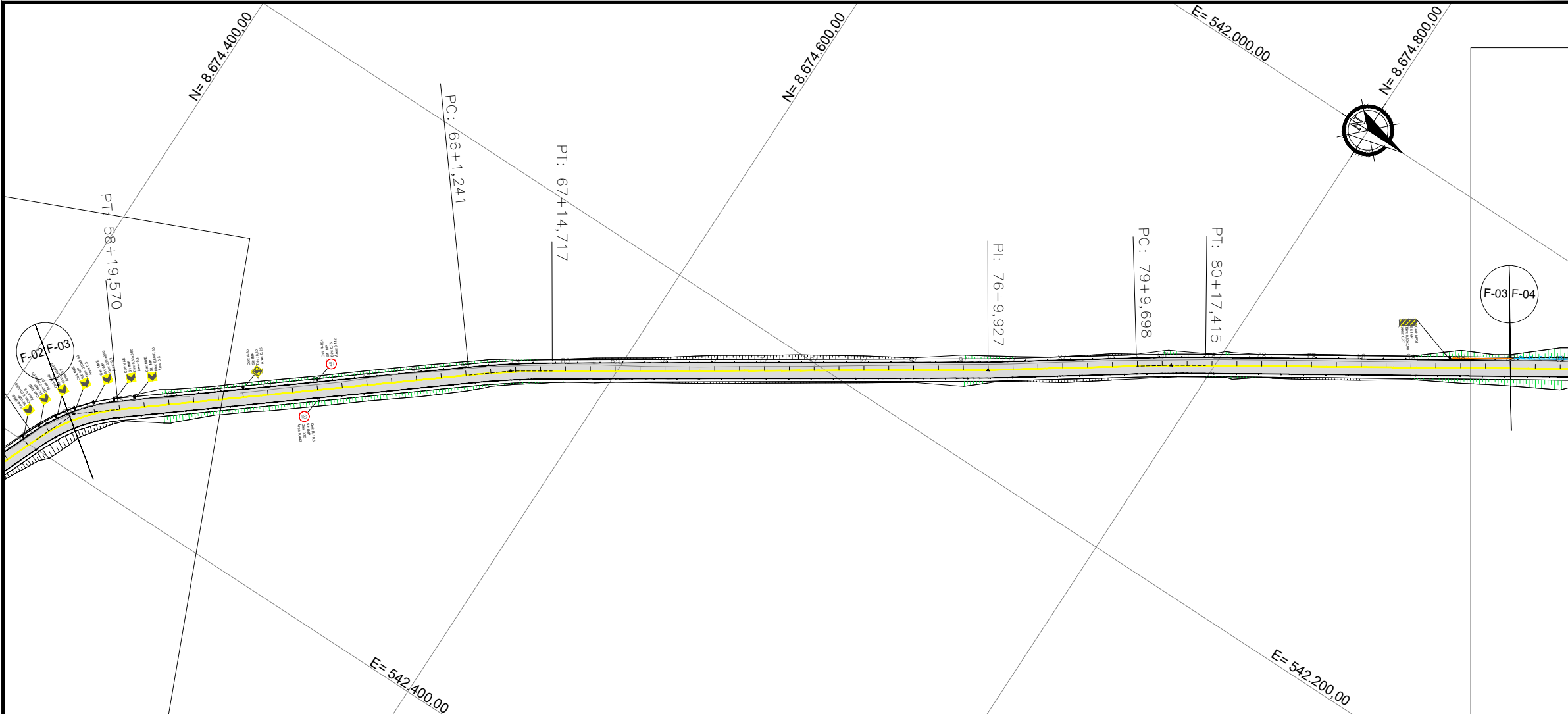
- REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.
- DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

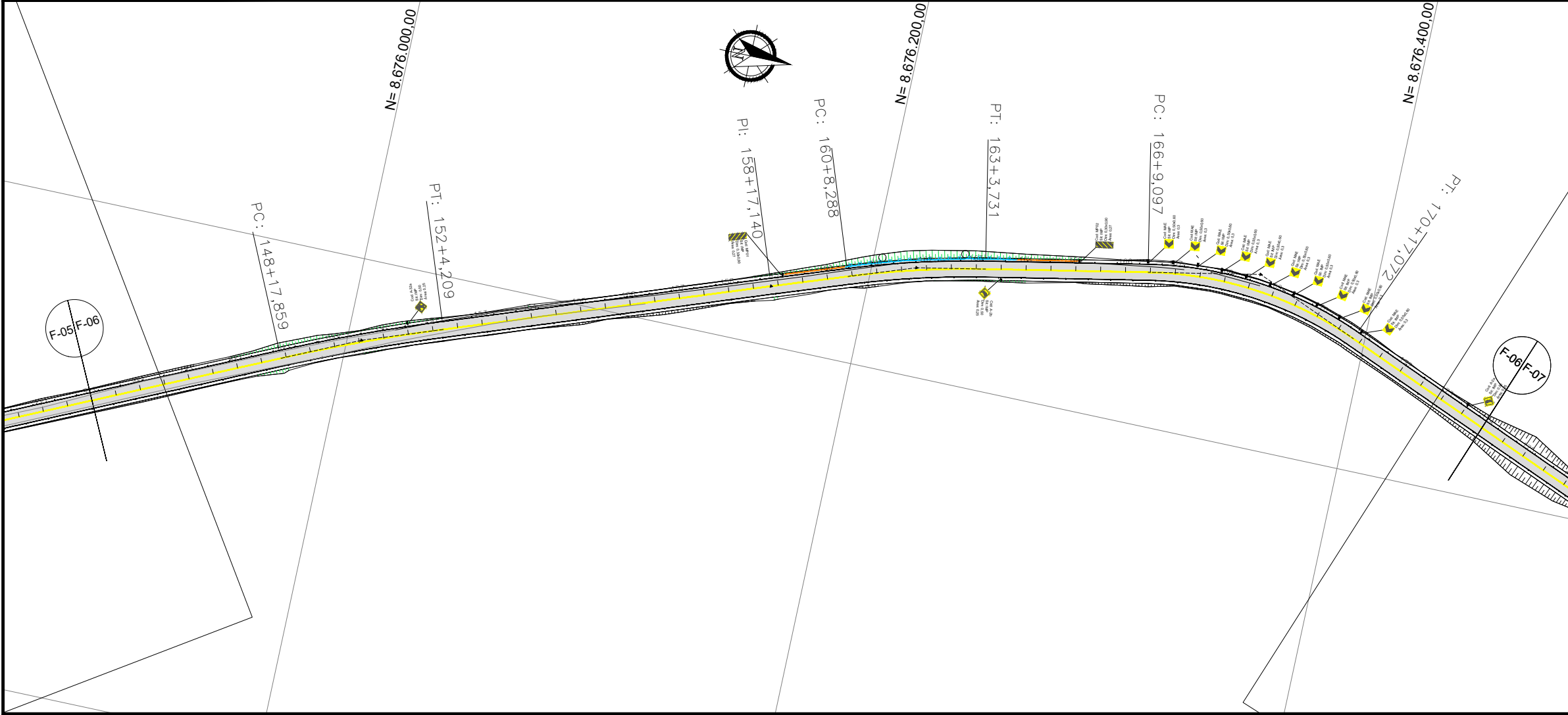
Notas :  
• REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

Notas :  
• REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

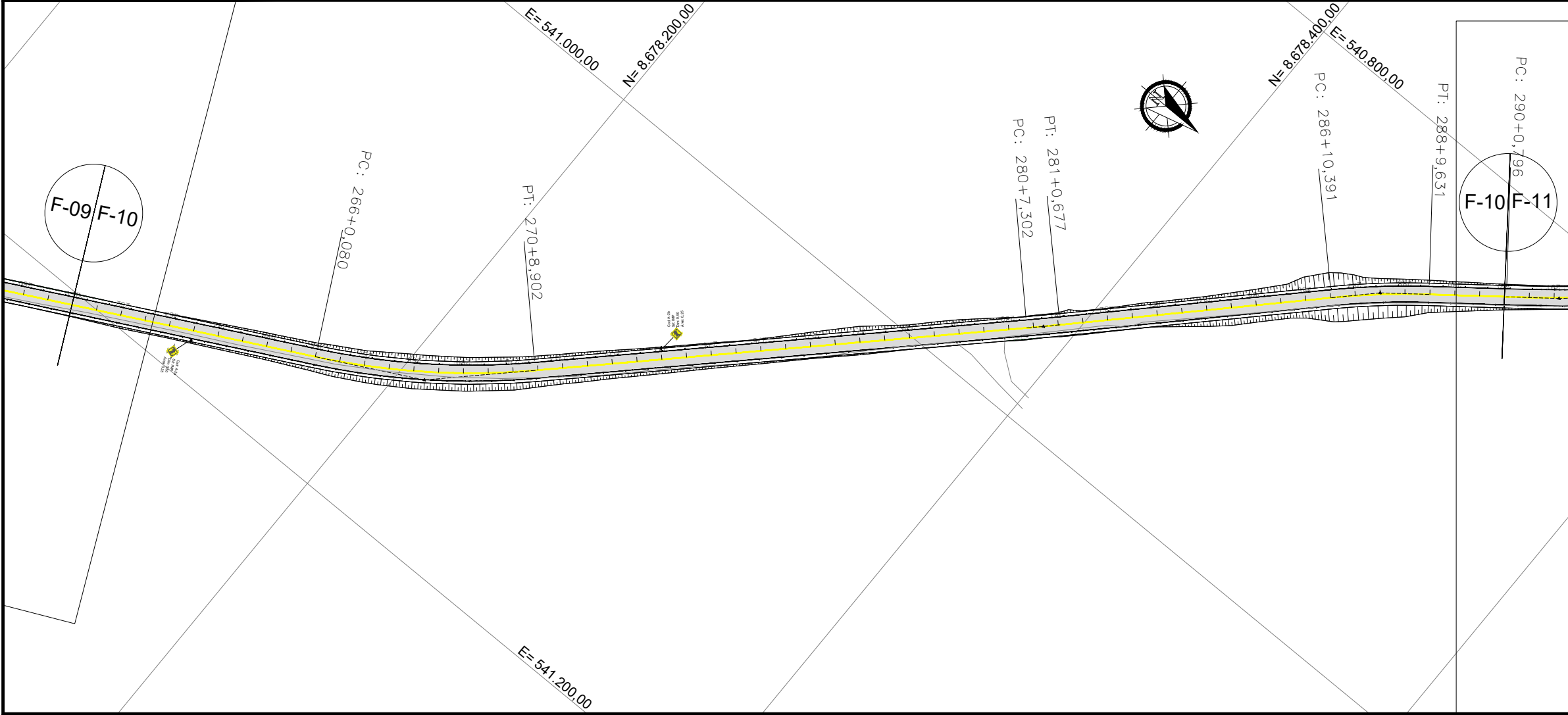
Notas :  
• REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |



Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

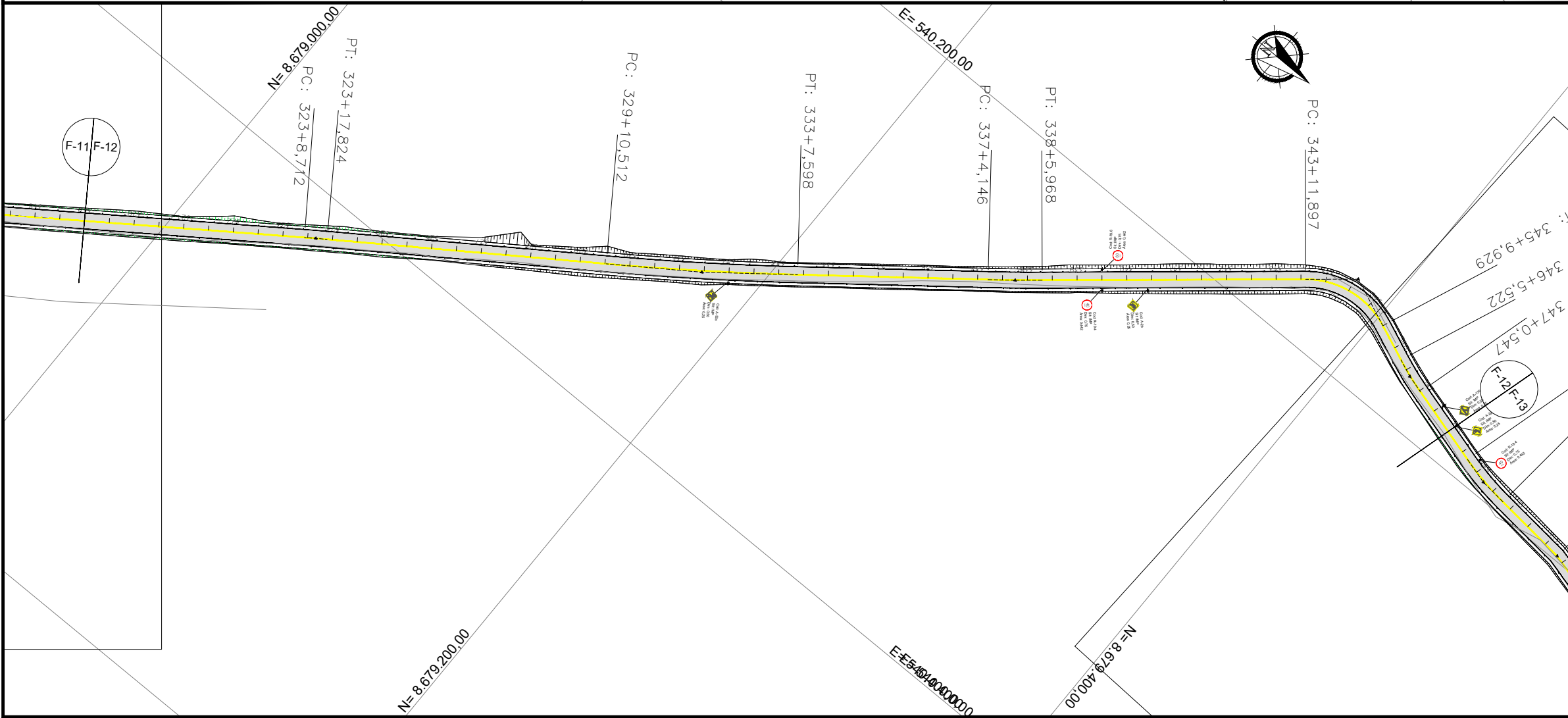
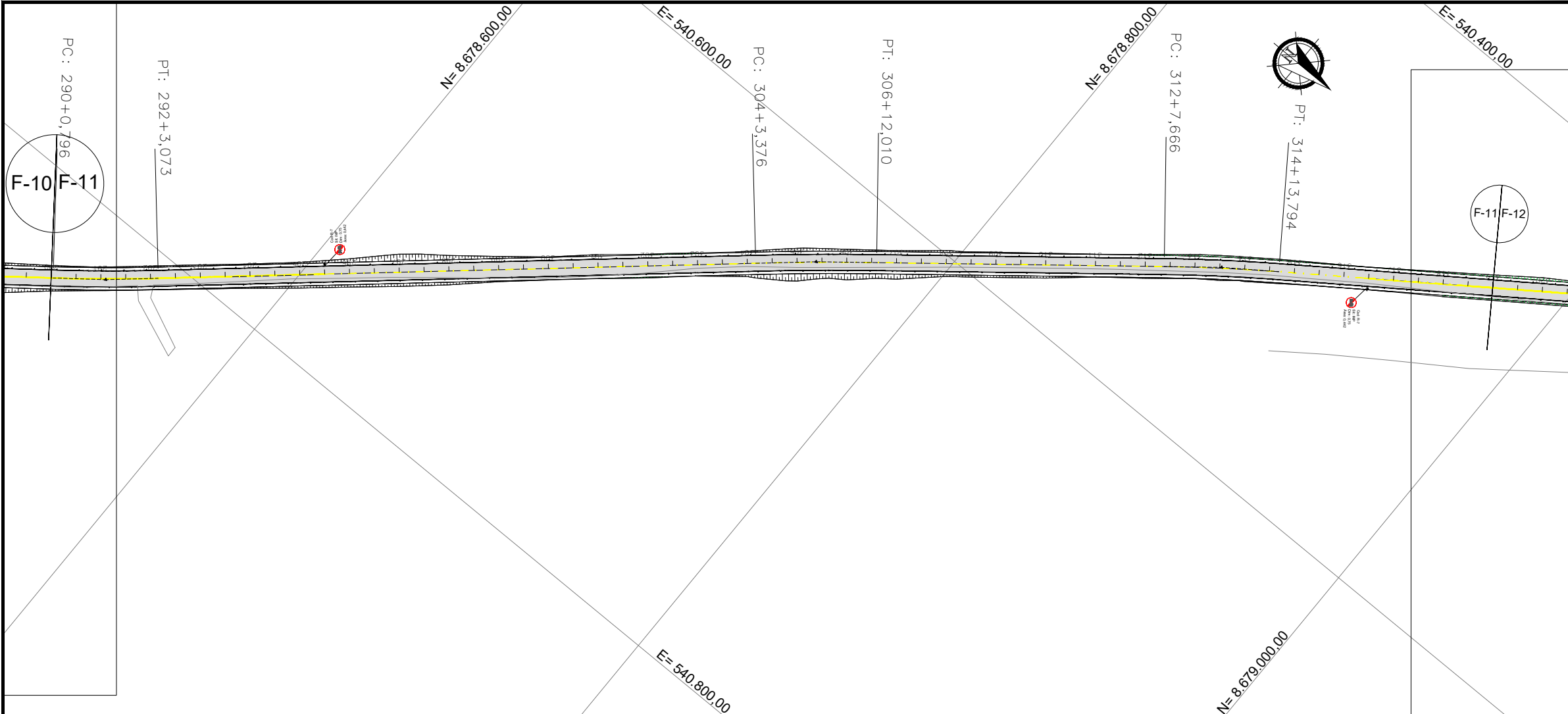
GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |





Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUPORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

Notas :  
• REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |



| DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA  |       |
|----------------------------|-------|
| DEFENSA METÁLICA           | 422 m |
| TERMINAL ABATIDO ENTERRADO | 288 m |

Legendas de Projeto:

- PAVIMENTAÇÃO EM TSD
- TALUDE
- LINHA DE BORDO
- LINHA DUPLA CONTÍNUA
- LINHA DUPLA SECCIONADA
- SUORTE METÁLICO
- LINHA SIMPLES SECCIONADA
- TACHA BI AMARELA
- TACHA BI BRANCA/VERMELHA
- DEFENSA SEMIMALEÁVEL
- TERMINAL DE ANCORAGEM

Notas :  
\* REFERÊNCIA PLANI-ALTIMÉTRICA:  
- RBMC- REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO DO IBGE.  
DATUM = SIRGÁS MC = -39

GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

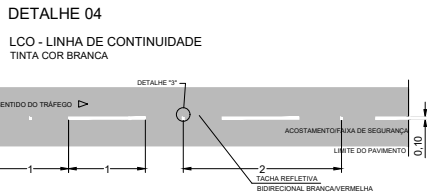
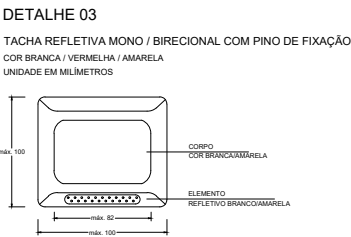
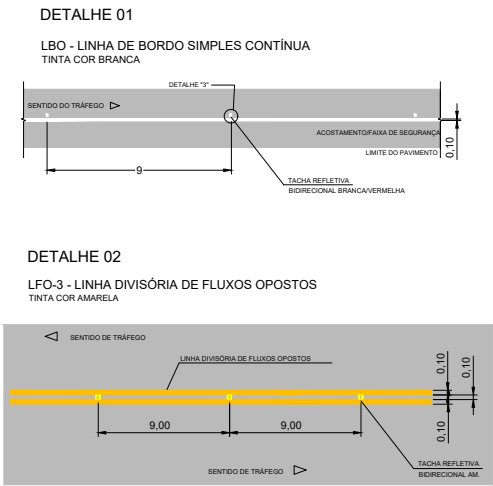
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL  
ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

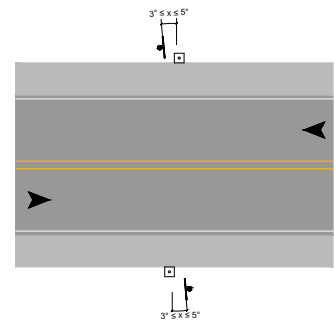
|                     |                      |                |               |
|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| Data:<br>MAR / 2026 | Escala:<br>H=1/1.000 | Projetado por: | Resp Técnico: |
| Endereço:           |                      |                | Código:       |

| Placas             |        |          |                 |
|--------------------|--------|----------|-----------------|
| Placa              | Código | Qty (un) | Área Total (m²) |
|                    | A-13b  | 1        | 0,25            |
|                    | R-19.4 | 5        | 2,21            |
|                    | R-19.6 | 2        | 0,884           |
|                    | MAE    | 90       | 27              |
|                    | A-2b   | 7        | 1,75            |
|                    | A-2a   | 7        | 1,75            |
|                    | A-32a  | 3        | 0,75            |
|                    | A-3b   | 1        | 0,25            |
|                    | A-8    | 1        | 0,25            |
|                    | A-3a   | 1        | 0,25            |
|                    | MP01   | 6        | 1,62            |
|                    | MP02   | 6        | 1,62            |
|                    | R-7    | 2        | 0,884           |
| TOTAL              |        | 132 un   | 40 m²           |
| COLUNA SIMPLES     |        | 42 un    |                 |
| COLUNA PLACA DUPLA |        | 45 un    |                 |

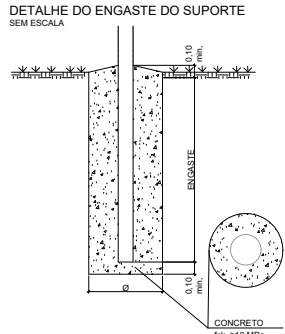
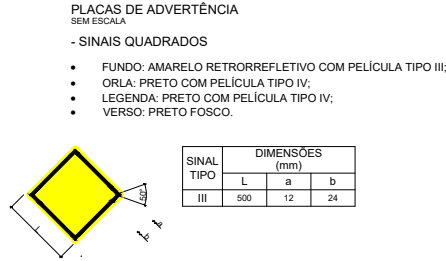
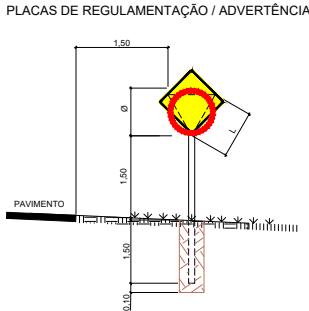
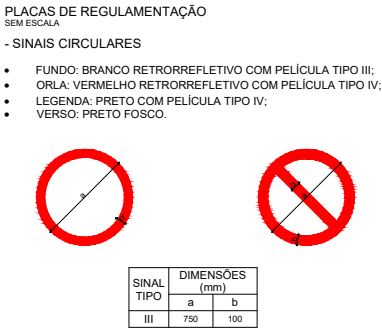
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



- POSICIONAMENTO PARA PLACAS DE SOLO



SINALIZAÇÃO VERTICAL

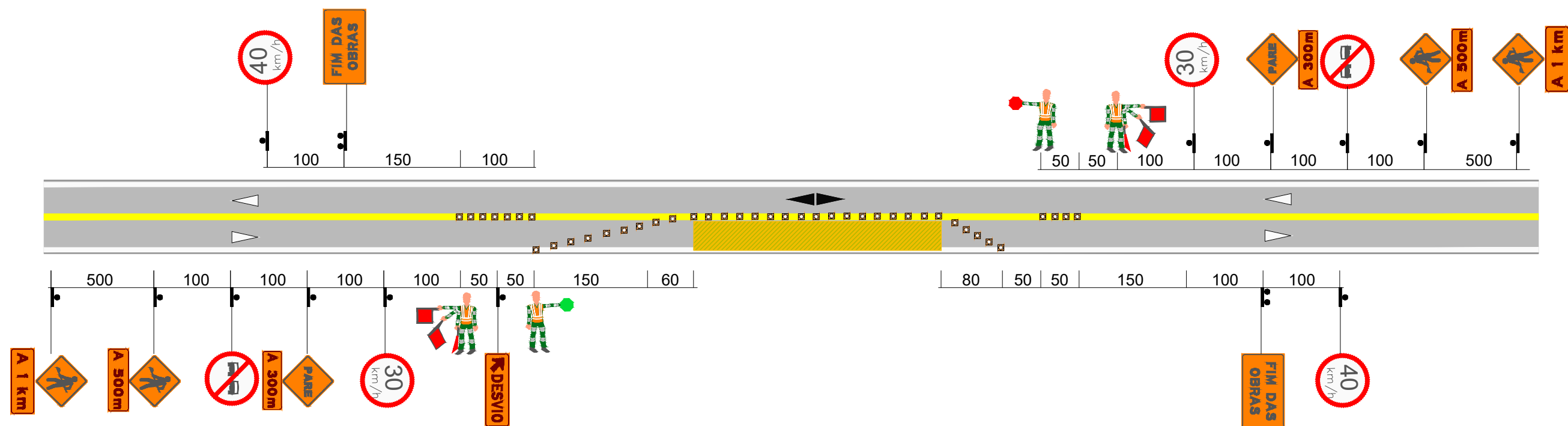






### PROJETO - TIPO 3 - PISTA SIMPLES

Bloqueio de 1/2 Pista com passagem Alternada operação PARE e SIGA



## ■ Interferência

 Placa

▷ Sentido de Sinalização Existente

► Sentido de Sinalização Temporária

 Dispositivo de Canalização

 Trabalhador com Dispositivo de Sinalização



DESENHO: SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRAL\_F01

|        |     |
|--------|-----|
| VERSÃO | R00 |
|--------|-----|

|         |
|---------|
| EMISSÃO |
| 03/2026 |

TÍTULO: PROJETO BÁSICO DE SINALIZAÇÃO DE OBRA

BA

RODOVIA: S / C

TRECHO: ENTR. BA-504 - POVOADO DE IRAÍ

|  |        |
|--|--------|
|  | ESTACA |
|--|--------|

ESCALA: S / E

FOLHA 01 / 04

R-19.3  
ø=0,75



R-19.4  
ø=0,75



R-7  
ø=0,75



R-1  
L=0,414



A-8  
L=0,414



A-15  
L=0,60



A-24  
L=0,60



OB-1



1,10x0,40

OB-2



1,20x0,40

OB-3



1,20x0,40

OB-4



1,20x0,40

OB-5

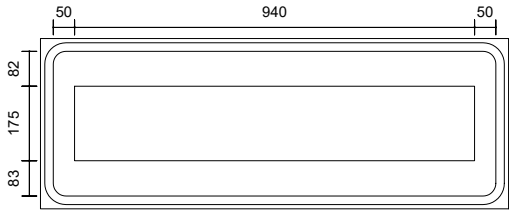


1,20x0,60



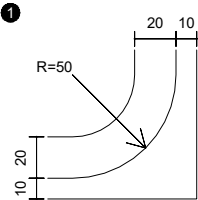


Status: Implementar  
Dimensões: 1,1 x 0,4 m

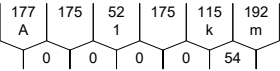


Fundo: Laranja  
Tarja: Preto  
Borda: Laranja

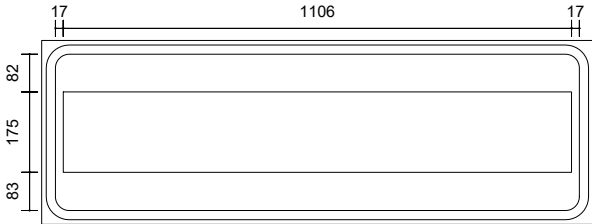
Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 940 mm

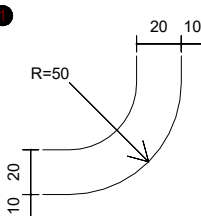


Status: Implementar  
Dimensões: 1,2 x 0,4 m

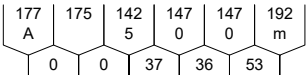


Fundo: Laranja  
Tarja: Preto  
Borda: Laranja

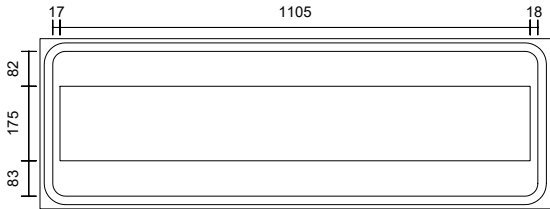
Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 1106 mm

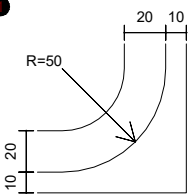


Status: Implementar  
Dimensões: 1,2 x 0,4 m

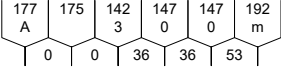


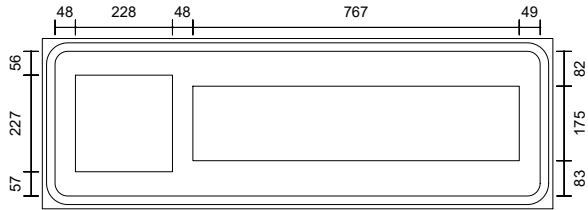
Fundo: Laranja  
Tarja: Preto  
Borda: Laranja

Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 1105 mm





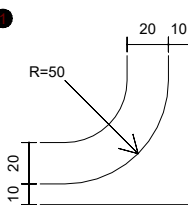
Status: Implementar  
Dimensões: 1,2 x 0,4 m



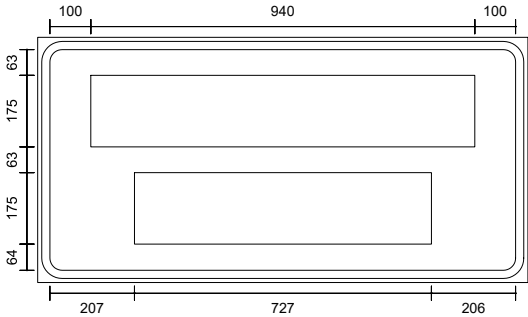
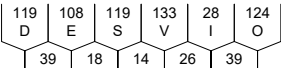
Fundo: Laranja  
Tarja: Preto  
Borda: Laranja

Seta: Tipo S1 / Cor: Preto

Contornos (mm)



Fonte: Serie D  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 767 mm

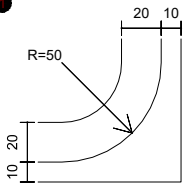


Status: Implementar  
Dimensões: 1,2 x 0,6 m

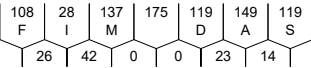


Fundo: Laranja  
Tarja: Preto  
Borda: Laranja

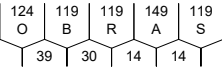
Contornos (mm)



Fonte: Serie D  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 940 mm



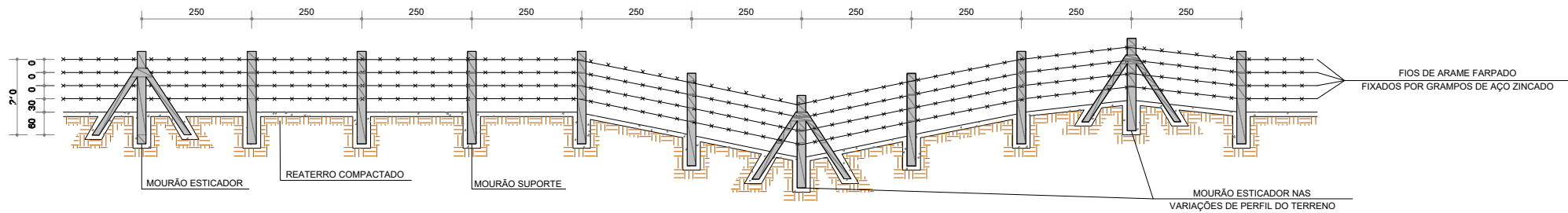
Fonte: Serie D  
Altura: 175  
Cor: Preto  
Largura: 727 mm





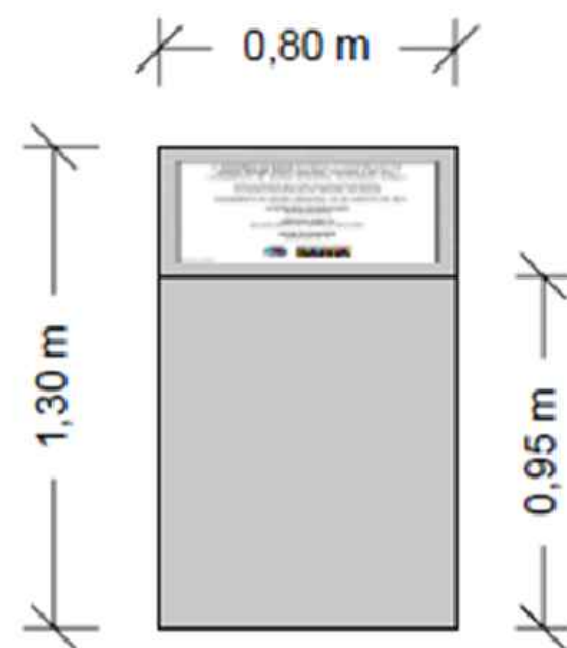


CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA  
VISTA

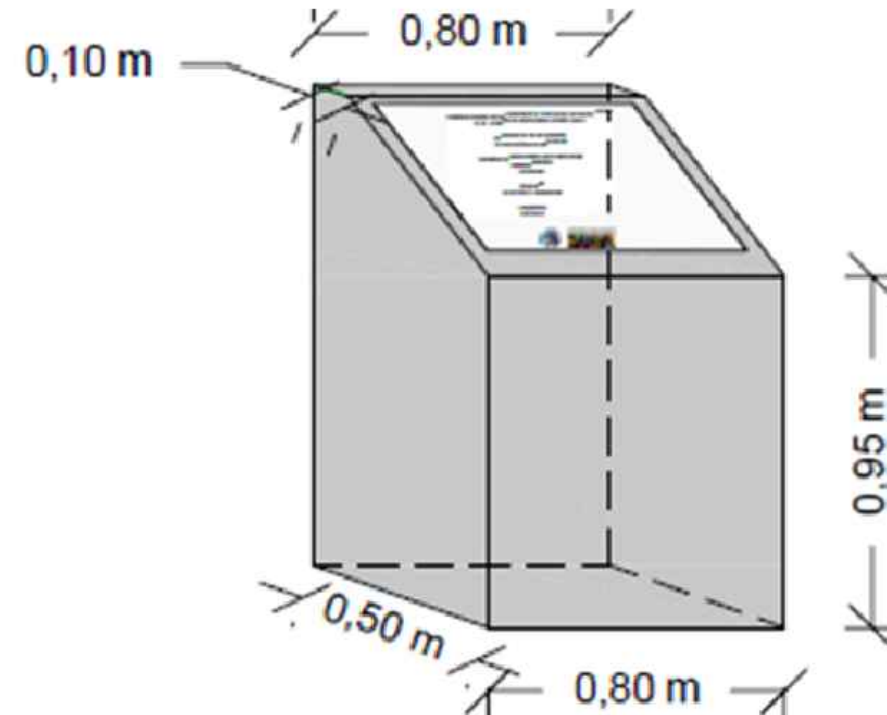


| DETALHES                  |                   | SEÇÃO TRANSVERSAL |                           |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| MOURÃO ESTICADOR E ESCORA | MOURÃO DE SUPORTE | MOURÃO DE SUPORTE | MOURÃO ESTICADOR E ESCORA |
|                           |                   | <br>              | <br>                      |

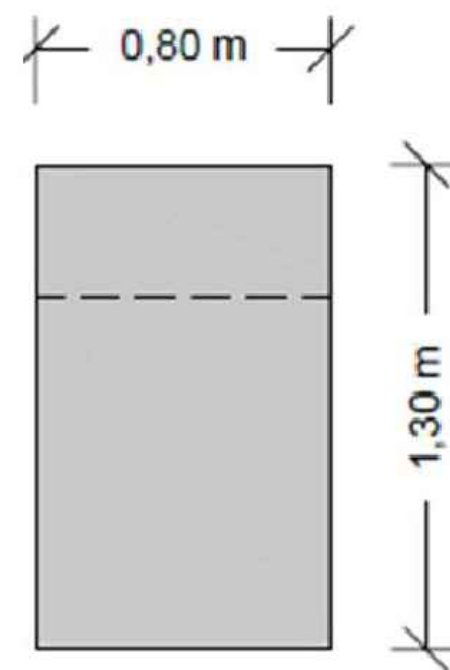
- 1 - DIMENSÕES EM cm.
- 2 - O ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE DOIS MOURÕES ESTICADORES DEVEM SER DE 50,00m, SENDO TAMBÉM COLOCADOS NAS MUDANÇAS DE ALINHAMENTO VERTICAL E/OU HORIZONTAL .



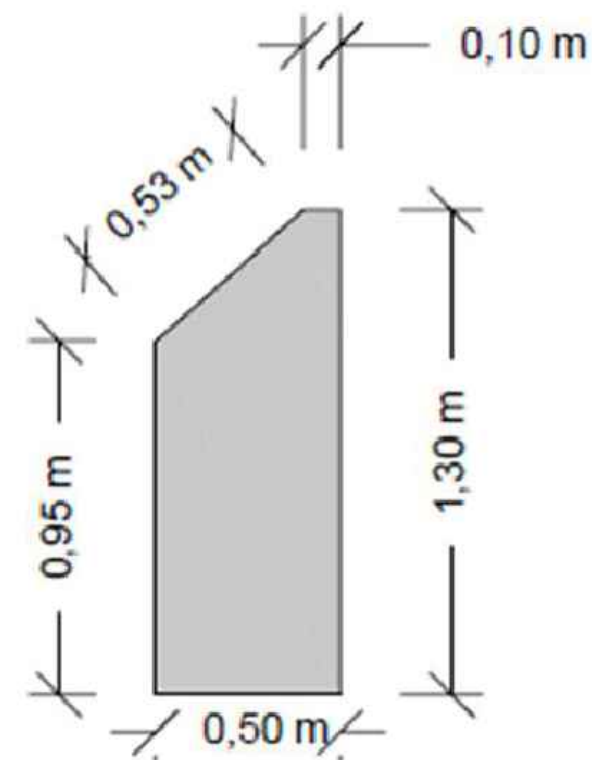
Frontal



Perspectiva



Fundo

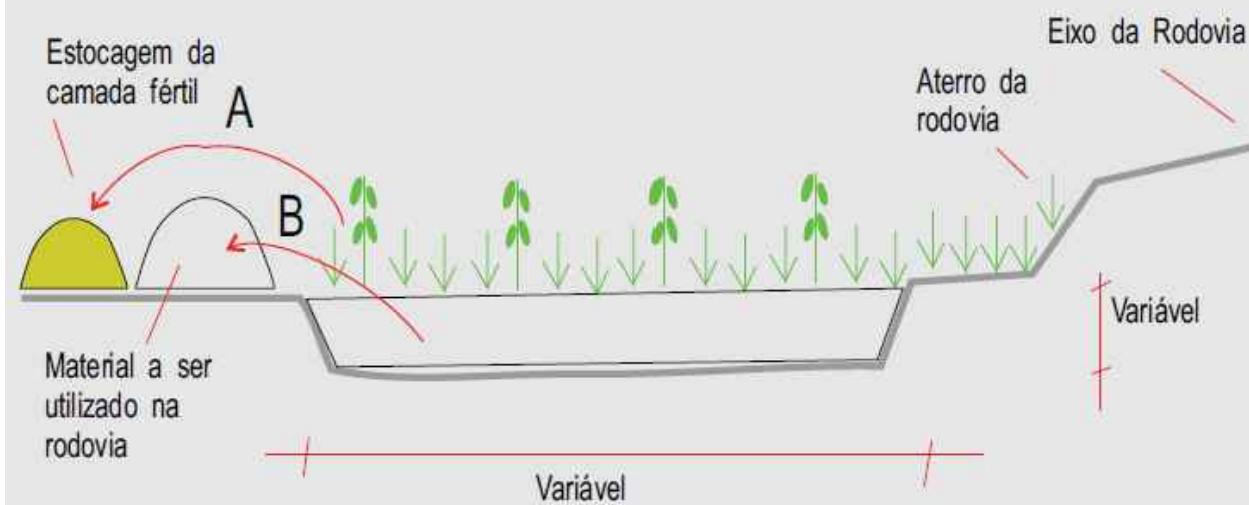


Lateral

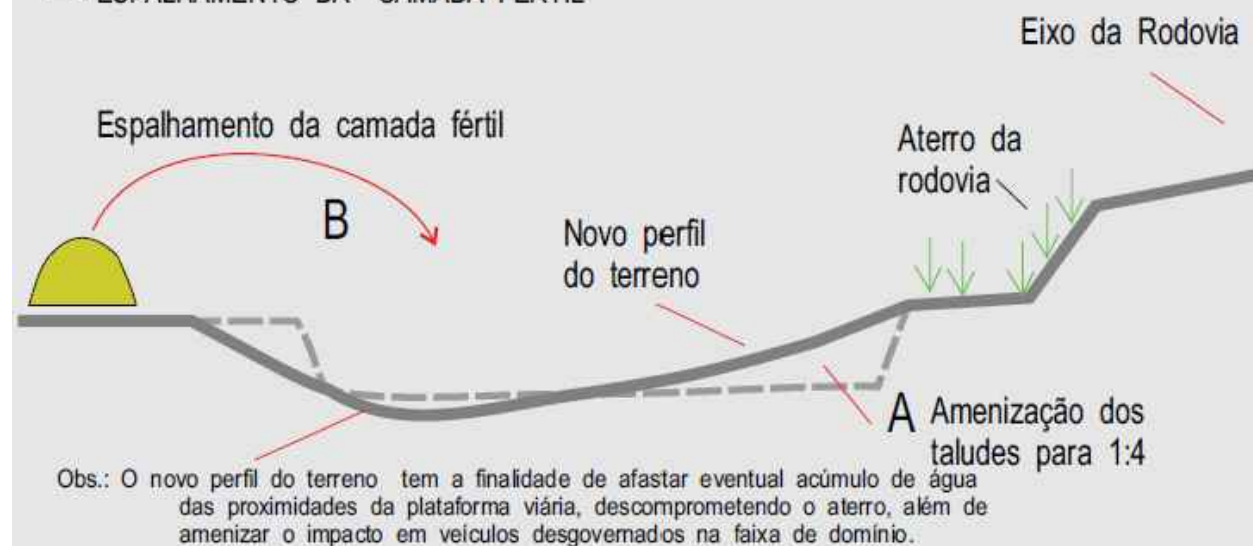




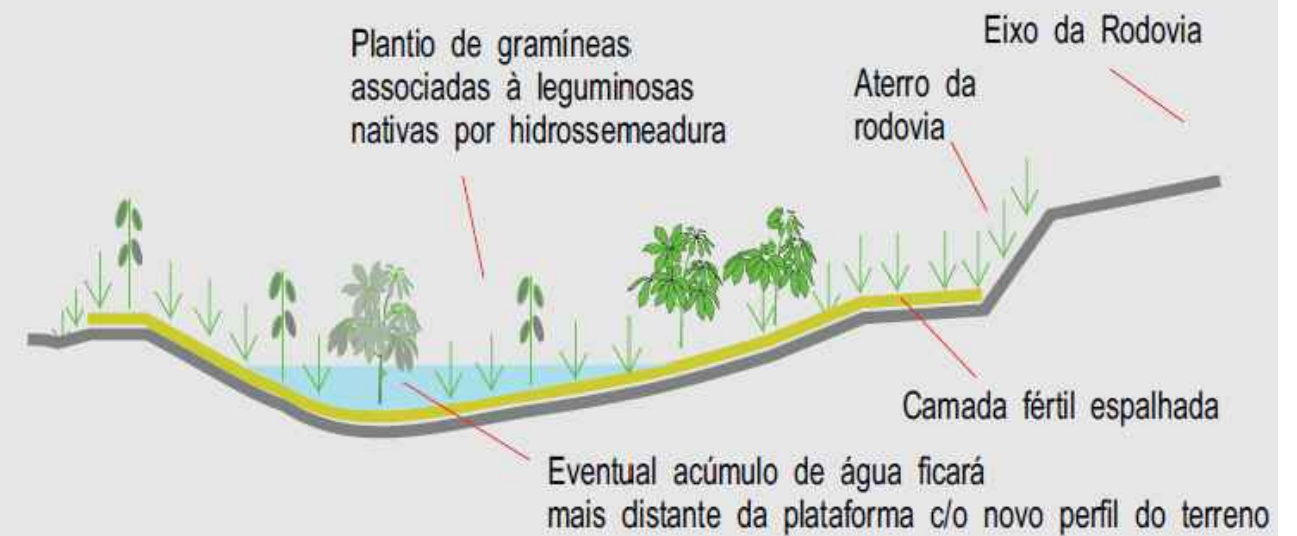
# 1. ESCAVAÇÃO DO TERRENO E ESTOCAGEM DAS CAMADAS (fértil e subsolo)



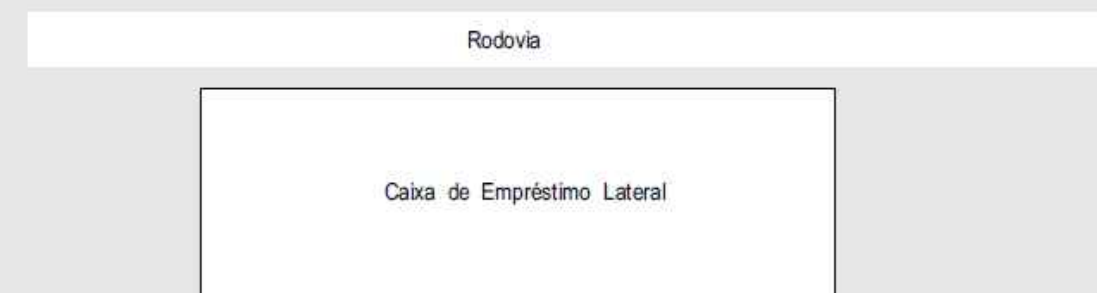
## 2. AMENIZAÇÃO DOS TALUDES E ESPALHAMENTO DA CAMADA FÉRTIL



### 3. REVEGETAÇÃO



#### 4. Visualização em Planta

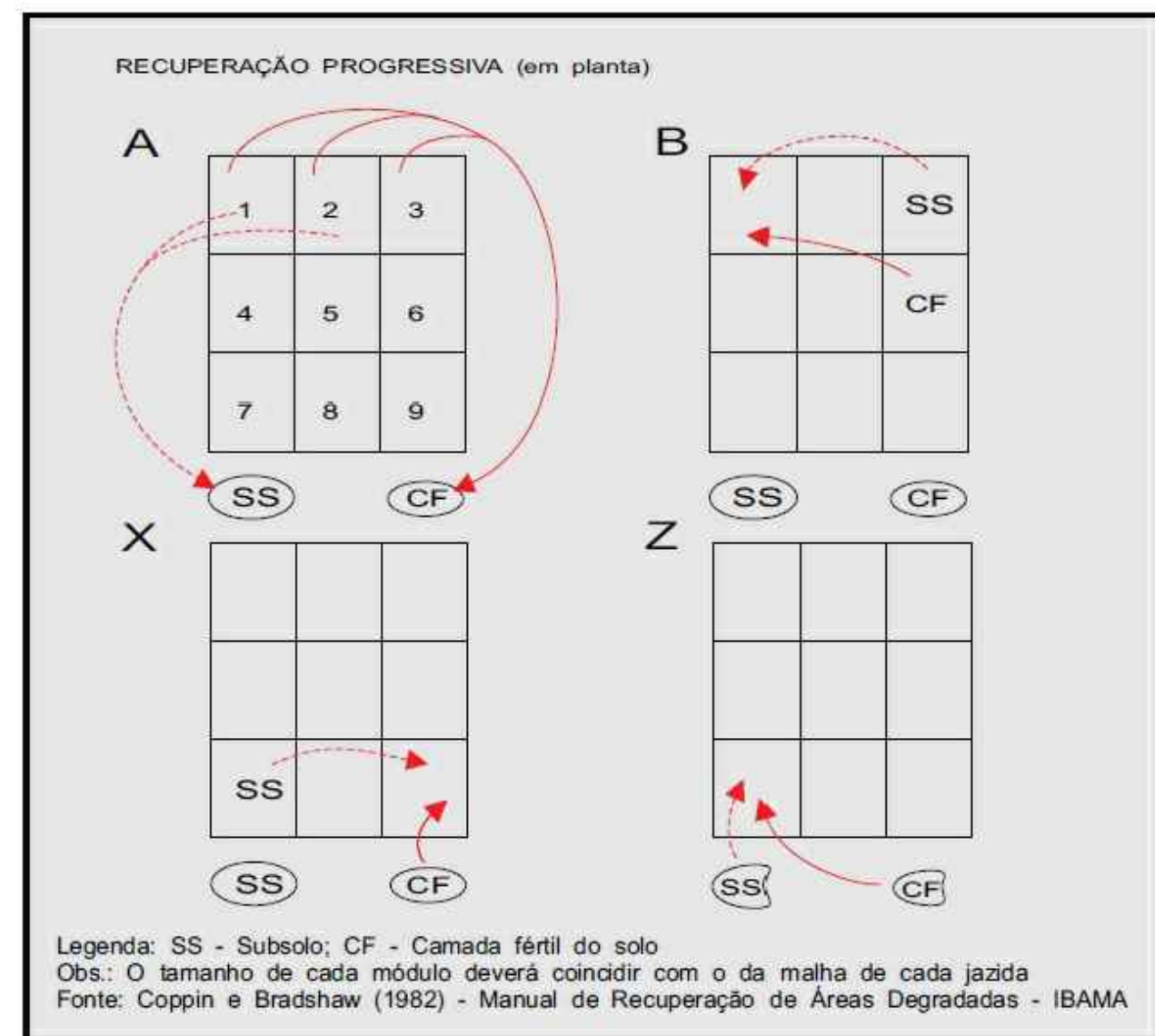
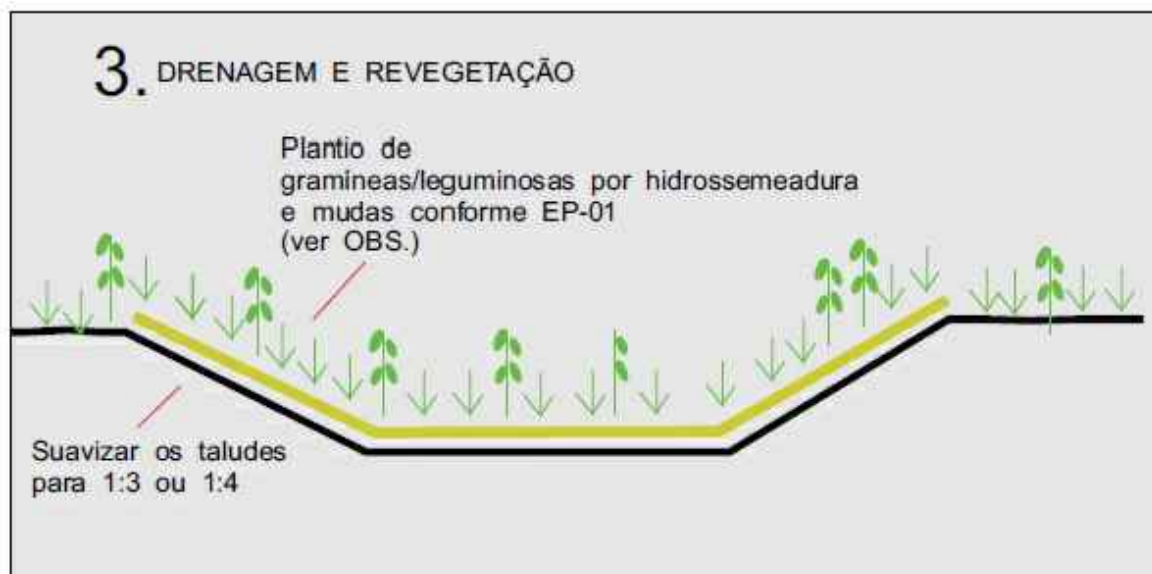


OBS.: Não se prevê valetas de proteção haja vista a reduzida espessura média utilizável que não ultrapassa 1,0 m.

Etapas da Revegetação Manual à Lanço (Especificação DNER-ES-341/97):

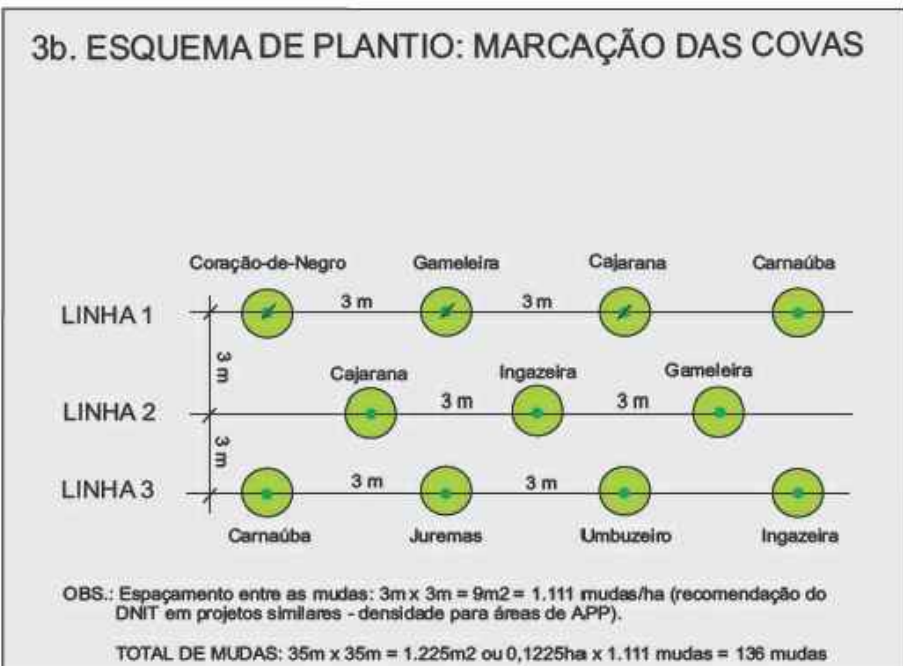
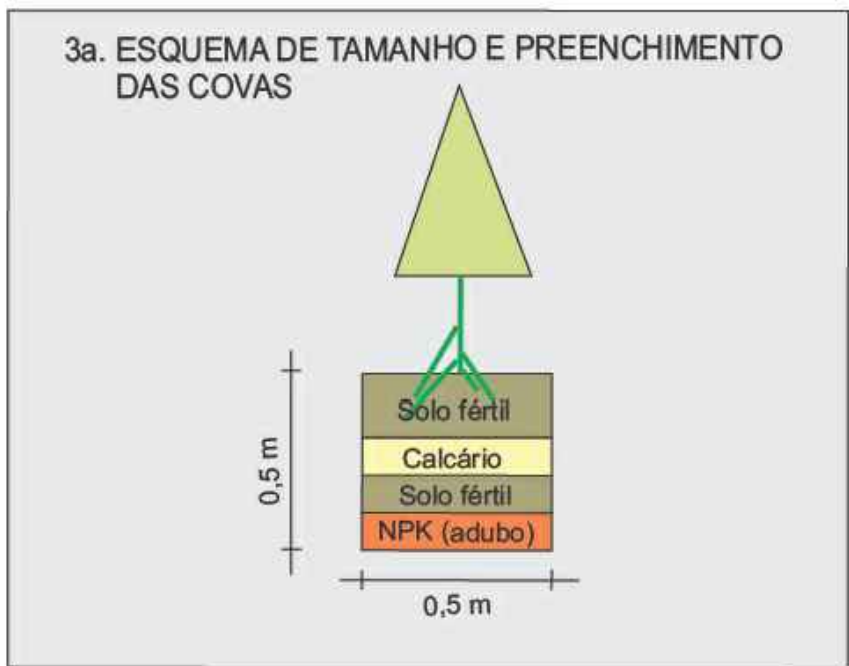
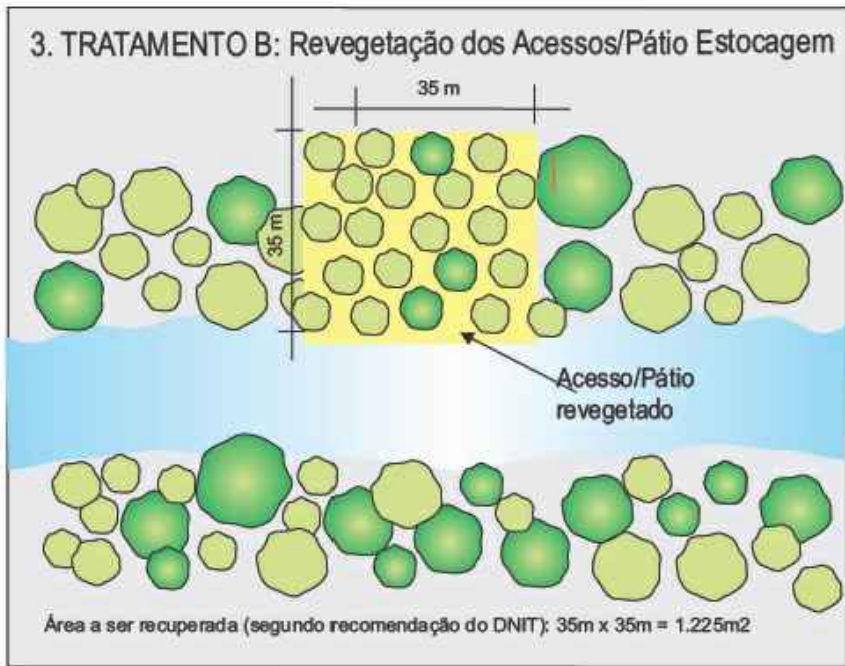
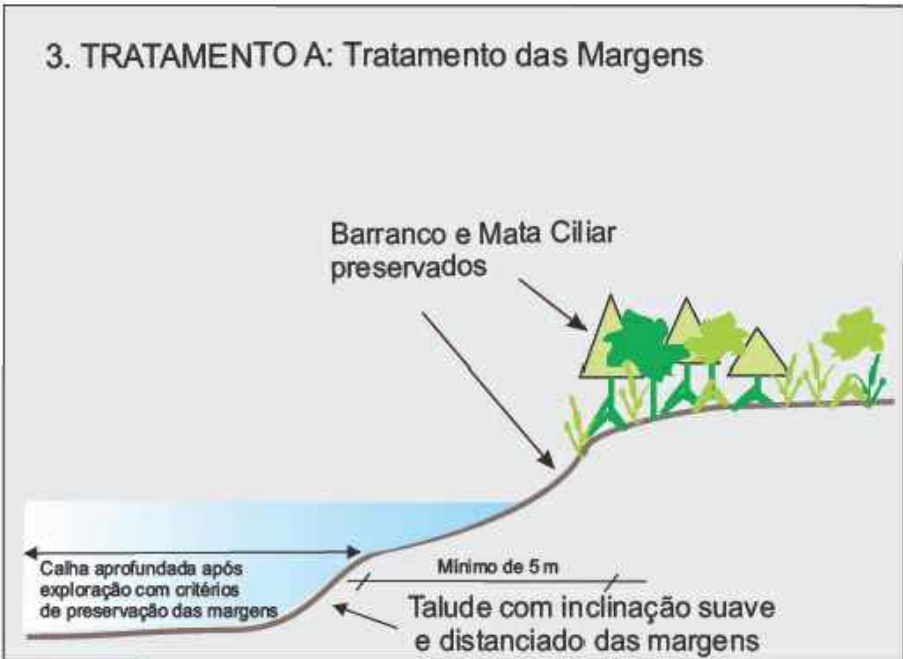
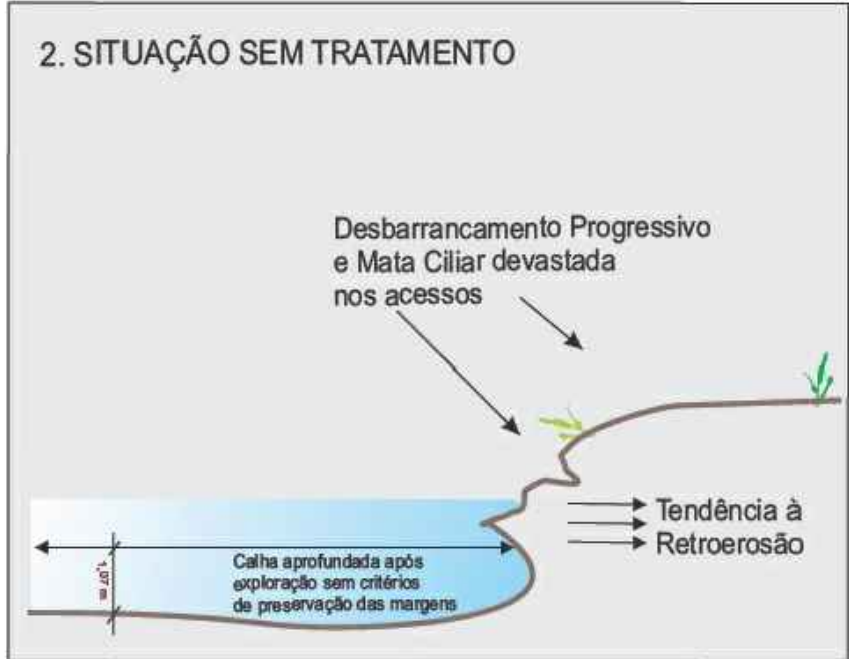
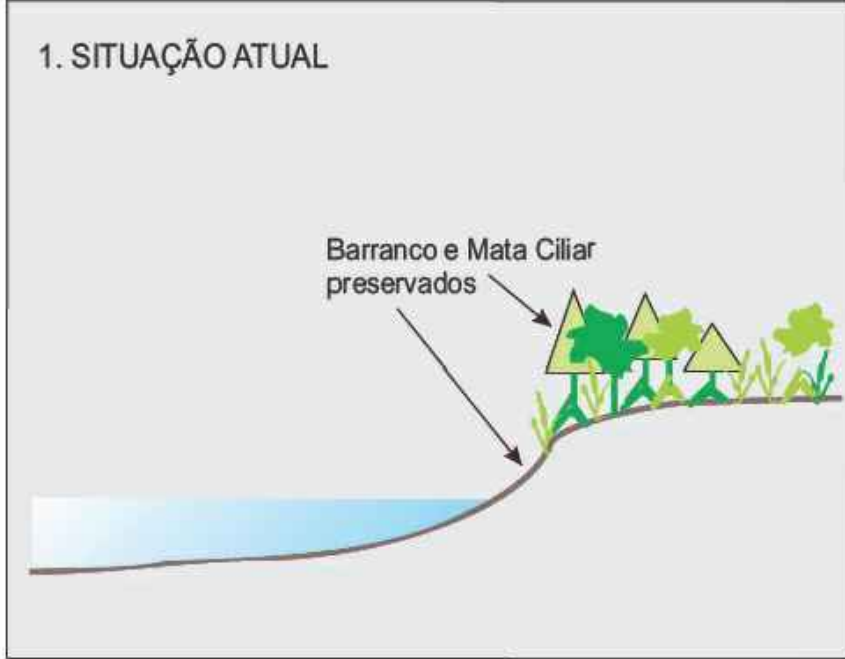
- Regularização mecanizada da superfície; Suavização dos taludes para 1:3 ou 1:4;
- Aração e gradagem, destorroamento e uniformização da superfície; Incorporação de corretivos e fertilizantes;
- Irrigação; Adubação de cobertura, seis meses após a semeadura.

OBS.: No fundo das cavas dos empréstimos deverão ser colocados materiais de bota-foras. Neste caso, a camada fértil será espalhada por cima do material, após o que procede-se a revegetação.

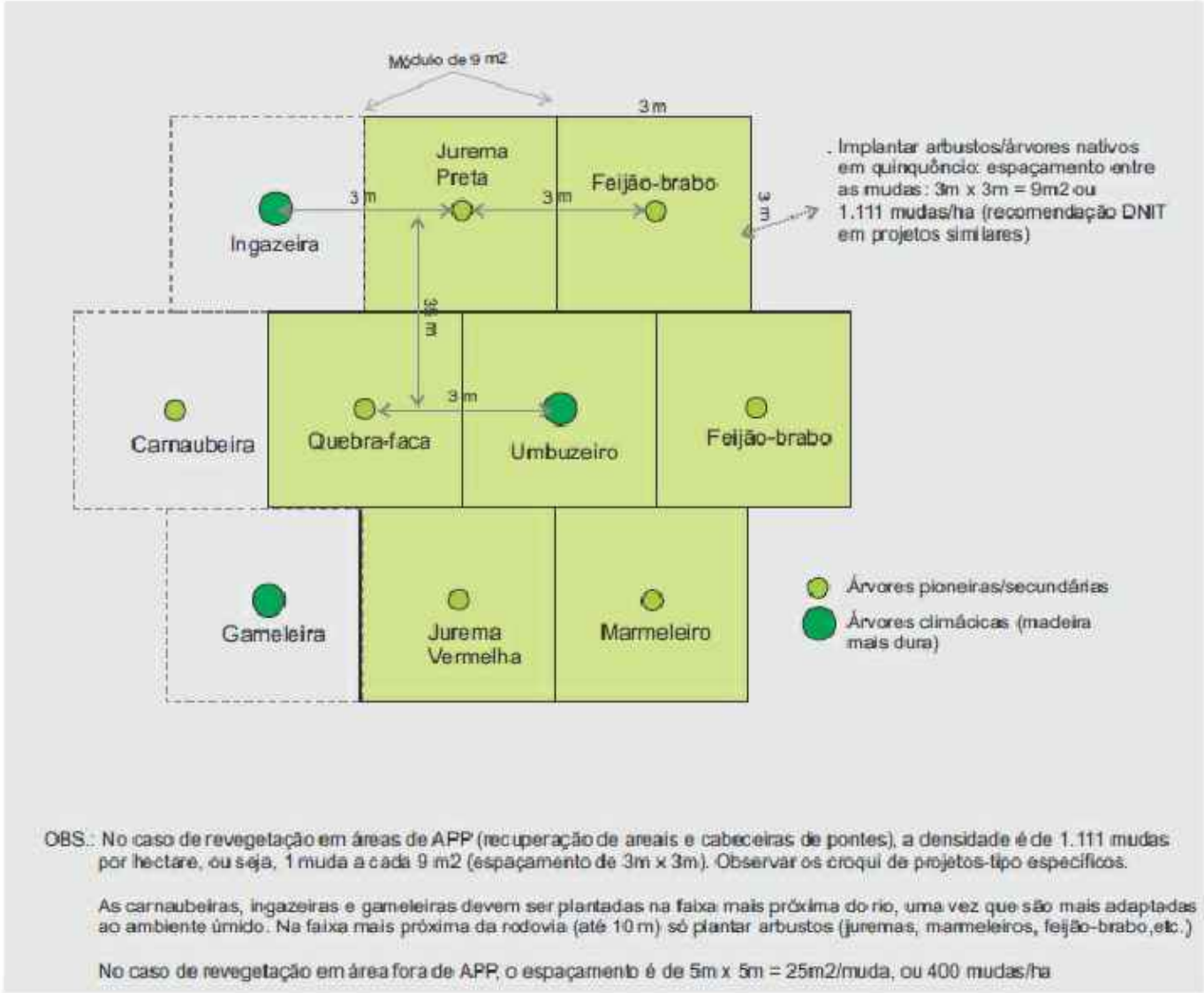


- Etapas da Revegetação Manual à Lanço (Especificação DNER-ES-341/97):**
- Regularização mecanizada da superfície;
  - Suavização dos taludes para 1:3 ou 1:4;
  - Aração e gradagem, destorroamento e uniformização da superfície;
  - Incorporação de corretivos e fertilizantes;
  - Irrigação;
  - Adubação de cobertura, seis meses após a semeadura.
- OBS.:** Nos casos de áreas cuja vegetação atual se apresenta como arbustiva/arbórea nativa da Caatinga, complementar a revegetação com o plantio de árvores/arbustos nativos por mudas, conforme Especificação EP-01 (100 mudas/ha).





Obs.: Observar o padrão florístico circundante para implantar espécies vegetais semelhantes, com destaque para ingazeiras, cajaranas, coração-de-negro e gameleiras.



| Nome Vulgar           | Nome Científico               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Família MIMOSACEAE    |                               |
| Jurema Preta          | <i>Mimosa tenuiflora</i>      |
| Jurema Vermelha       | <i>Mimosa arenosa</i>         |
| Sabiá                 | <i>Mimosa caesalpinifolia</i> |
| Família EUPHORBIACEAE |                               |
| Mameleiro             | <i>Croton sincorensis</i>     |
| Quebra-faca           | <i>Croton conduplicatus</i>   |
| Família CAPPARACEAE   |                               |
| Feijão-brabo          | <i>Capparis flexuosa</i>      |
| Família RHAMNACEAE    |                               |
| Juazeiro              | <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart |
| Família ANACARDIACEAE |                               |
| Umbuzeiro             | <i>Spondias tuberosa</i>      |

Observação:

Deve-se diversificar as espécies vegetais conforme padrão circundante pré-existente que corresponde ao domínio fitoecológico da Caatinga. As espécies recomendadas são comuns neste ecossistema (Radambrasil).



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## ANEXO I

### MODELO DE DESCRIÇÃO DE PROPOSTA E DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

| LOTE /ITEM                                   | DESCRIÇÃO |  |  |  |
|----------------------------------------------|-----------|--|--|--|
|                                              |           |  |  |  |
|                                              |           |  |  |  |
| PERCENTUAL DE DESCONTO(%)                    |           |  |  |  |
| PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA ( ) DIAS [≥60] |           |  |  |  |

**[Identificação completa do representante do licitante]**, como representante devidamente constituído de **[Identificação completa do licitante]**, doravante denominado LICITANTE, para fins de participação no certame licitatório acima identificado, declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente por mim e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar desta licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentei, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação quanto a participar ou não dela;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação antes da adjudicação do objeto;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas;

(f) que o conteúdo da proposta apresentada para participar desta licitação 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 das propostas, conforme §1º do art. 63 da Lei nº 14.133/2021; e



**ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

(g) que estou plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detenho plenos poderes e informações para firmá-la.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**MODELO DE PROCURAÇÃO**

---

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

Através do presente instrumento, nomeamos e constituímos o(a) Senhor(a) ....., (nacionalidade, estado civil, profissão), portador do Registro de Identidade nº ....., expedido pela ....., devidamente inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda, sob o nº ....., residente à rua ....., nº ..... como nosso mandatário, a quem outorgamos amplos poderes para praticar todos os atos relativos ao procedimento licitatório indicado acima, conferindo-lhe poderes para:

(apresentar proposta de preços, interpor recursos e desistir deles, contra-arrazoar, assinar contratos, negociar preços e demais condições, confessar, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame etc).

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA

---

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO (LEI COMPLEMENTAR nº 123/06)**

---

**[EXCLUSIVA PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE]**

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

Para os efeitos do tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123/06, declaramos:

que estamos enquadrados, na data designada para o início da sessão pública da licitação, na condição  
( ☐ ) **de microempresa** [ou] ( ☐ ) **de empresa de pequeno porte**  
e que não estamos incursos nas vedações a que se reporta o §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

MODELO DE PROVA DE CAPACIDADE OPERACIONAL

COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE OPERACIONAL

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação<br>direta | Número |
|-----------------------------------------------|--------|

Declaramos, para fins de habilitação em processo licitatório/contratação direta, que a empresa  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ XXXXXXXXXXXXXXXX, com endereço na  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, prestou serviço de xxxxxxxxxxxxxxxx, atendendo integralmente as especificações  
contratadas, inexistindo, até a presente data, registros negativos que comprometam a prestação.

| Especificação | Quantitativo | Prazo de execução |
|---------------|--------------|-------------------|
|               |              |                   |
|               |              |                   |
|               |              |                   |
|               |              |                   |

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

**( ) DECLARAÇÃO FIRMADA PELO PRÓPRIO LICITANTE DE CONHECIMENTO PRÉVIO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DO SERVIÇO**

Em cumprimento ao Instrumento Convocatório acima identificado, declaramos, para os fins do §2º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, termos conhecimento do local e das condições para a realização do serviço objeto da licitação.

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA

**( ) DECLARAÇÃO DE VISTORIA EXPEDIDA PELA ADMINISTRAÇÃO**

Atesto que o preposto da \_\_\_\_\_ [indicar nome da Pessoa Jurídica licitante], CNPJ nº \_\_\_\_\_, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, interessado em participar da licitação, na modalidade \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, vistoriou \_\_\_\_\_ (indicar a Unidade Administrativa vistoriada) e tomou ciência do estado das condições locais para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto licitado.

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura, identificação do servidor público e respectivo cadastro)

**( ) DECLARAÇÃO FIRMADA PELO PRÓPRIO LICITANTE DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO**

Em cumprimento ao Instrumento Convocatório acima identificado, optamos por dispensar a vistoria e declaramos, para os fins do §2º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021, termos conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação objeto da licitação.

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**MODELO DE PROVA DE CAPACIDADE OPERACIONAL**

**INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOAL TÉCNICO**

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação/contratação direta | Número |
|--------------------------------------------|--------|

**DECLARAÇÃO FORMAL DE DISPONIBILIDADE**

Declaro, em observância ao art. 67, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021, para fins de prova de qualificação técnica, que disporei do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados, conforme relação abaixo, em estrita consonância com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório, estando ciente de que a declaração falsa caracteriza a infração prevista no art. 155, inc. VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

| Pessoal Técnico | Qualificação |
|-----------------|--------------|
|                 |              |
|                 |              |
|                 |              |

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

| Instalações, Aparelhamento (Máquinas/Equipamentos) | Quantidade |
|----------------------------------------------------|------------|
|                                                    |            |
|                                                    |            |
|                                                    |            |

RAZÃO SOCIAL / CNPJ / NOME DO REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PROTEÇÃO AO TRABALHO DO MENOR**

---

Modalidade de Licitação

Número

Declaramos, sob as penas da lei, em atendimento ao quanto previsto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre,

( ) nem menor de 16 anos.

**ou**

( ) nem menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

Salvador \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_.

---

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



**[EXCLUSIVA PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE QUE TENHA RESTRIÇÃO NA REGULARIDADE FISCAL E/OU TRABALHISTA]**

NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



**Modalidade de Licitação**

| Número | Descrição | Valor |
|--------|-----------|-------|
| 1      | ...       | ...   |
| 2      | ...       | ...   |
| 3      | ...       | ...   |
| 4      | ...       | ...   |
| 5      | ...       | ...   |
| 6      | ...       | ...   |
| 7      | ...       | ...   |
| 8      | ...       | ...   |
| 9      | ...       | ...   |
| 10     | ...       | ...   |
| 11     | ...       | ...   |
| 12     | ...       | ...   |
| 13     | ...       | ...   |
| 14     | ...       | ...   |
| 15     | ...       | ...   |
| 16     | ...       | ...   |
| 17     | ...       | ...   |
| 18     | ...       | ...   |
| 19     | ...       | ...   |
| 20     | ...       | ...   |
| 21     | ...       | ...   |
| 22     | ...       | ...   |
| 23     | ...       | ...   |
| 24     | ...       | ...   |
| 25     | ...       | ...   |
| 26     | ...       | ...   |
| 27     | ...       | ...   |
| 28     | ...       | ...   |
| 29     | ...       | ...   |
| 30     | ...       | ...   |
| 31     | ...       | ...   |
| 32     | ...       | ...   |
| 33     | ...       | ...   |
| 34     | ...       | ...   |
| 35     | ...       | ...   |
| 36     | ...       | ...   |
| 37     | ...       | ...   |
| 38     | ...       | ...   |
| 39     | ...       | ...   |
| 40     | ...       | ...   |
| 41     | ...       | ...   |
| 42     | ...       | ...   |
| 43     | ...       | ...   |
| 44     | ...       | ...   |
| 45     | ...       | ...   |
| 46     | ...       | ...   |
| 47     | ...       | ...   |
| 48     | ...       | ...   |
| 49     | ...       | ...   |
| 50     | ...       | ...   |
| 51     | ...       | ...   |
| 52     | ...       | ...   |
| 53     | ...       | ...   |
| 54     | ...       | ...   |
| 55     | ...       | ...   |
| 56     | ...       | ...   |
| 57     | ...       | ...   |
| 58     | ...       | ...   |
| 59     | ...       | ...   |
| 60     | ...       | ...   |
| 61     | ...       | ...   |
| 62     | ...       | ...   |
| 63     | ...       | ...   |
| 64     | ...       | ...   |
| 65     | ...       | ...   |
| 66     | ...       | ...   |
| 67     | ...       | ...   |
| 68     | ...       | ...   |
| 69     | ...       | ...   |
| 70     | ...       | ...   |
| 71     | ...       | ...   |
| 72     | ...       | ...   |
| 73     | ...       | ...   |
| 74     | ...       | ...   |
| 75     | ...       | ...   |
| 76     | ...       | ...   |
| 77     | ...       | ...   |
| 78     | ...       | ...   |
| 79     | ...       | ...   |
| 80     | ...       | ...   |
| 81     | ...       | ...   |
| 82     | ...       | ...   |
| 83     | ...       | ...   |
| 84     | ...       | ...   |
| 85     | ...       | ...   |
| 86     | ...       | ...   |
| 87     | ...       | ...   |
| 88     | ...       | ...   |
| 89     | ...       | ...   |
| 90     | ...       | ...   |
| 91     | ...       | ...   |
| 92     | ...       | ...   |
| 93     | ...       | ...   |
| 94     | ...       | ...   |
| 95     | ...       | ...   |
| 96     | ...       | ...   |
| 97     | ...       | ...   |
| 98     | ...       | ...   |
| 99     | ...       | ...   |
| 100    | ...       | ...   |

Declaro, em observância ao art. 69, §3º, da Lei Federal nº 14.133/21, para fins de prova de qualificação econômico-financeira, que, na data da sessão pública de abertura deste procedimento licitatório, esta licitante tem em vigor os contratos abaixo indicados, firmados com entidades públicas e/ou privadas.

Declaro, ainda, estar ciente de que essas informações estão sujeitas a verificação por parte da Unidade licitante para a finalidade para a qual se destina.

(01) Por ordem cronológica das datas de início.

(02) Individual (I), Consórcio, Subcontrato (S). Em caso de consórcio ou subcontratação, indicar a percentagem de participação e faturamento

(03)Na data da licitação

Salvador de de 20 .

RAZÃO SOCIAL / CNPJ / NOME DO REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**MODELOS DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA COM AS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

---

| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|
|                         |        |

***Declaração do §1º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133, de 2021***

*(Modelo Sugestivo)*

(nome da empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ n. \_\_\_\_\_, (endereço completo) \_\_\_\_\_, por seu representante abaixo assinado, declara, sob as penas da Lei, nos termos do §1º do art. 63 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas

Local e data:

Assinatura e número da identidade do representante legal e carimbo com CNPJ da empresa.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**MODELOS DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

---

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

***Declaração de habilitação***

*(Modelo Sugestivo)*

(nome da empresa)\_\_\_\_\_, CNPJ n. \_\_\_\_\_, (endereço completo)\_\_\_\_\_, por seu representante abaixo assinado, declara, sob as penas da Lei, nos termos do inciso I, artigo 63 da Lei Federal n. 14.133/2021, que cumpre plenamente os requisitos da habilitação exigidos no edital de **Pregão Eletrônico n. XXXX/202X**.

Local e data:

Assinatura e número da identidade do representante legal e carimbo com CNPJ da empresa.





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**MODELOS DECLARAÇÃO CUMPRIMENTO RESERVA DE CARGOS**

---

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Modalidade de Licitação | Número |
|-------------------------|--------|

***Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência***

*(Modelo Sugestivo)*

(nome da empresa)\_\_\_\_\_, CNPJ n. \_\_\_\_\_, (endereço completo)\_\_\_\_\_, por seu representante abaixo assinado, declara, sob as penas 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, nos termos do art. 63, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

Local e data:

Assinatura e número da identidade do representante legal e carimbo com CNPJ da empresa.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

---

**PARTE III – CRITÉRIOS ESPECÍFICOS**

---

**AMOSTRAS/DEMONSTRAÇÃO DE COMPATIBILIDADE**

---

(X ) Não se exigirá a apresentação de **demonstração de compatibilidade**

---

**AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS [NOTA: TIPO TÉCNICA E PREÇO]**

---

**NÃO SE APLICA**

---

**RESERVA DE COTA PARA MICROEMPRESAS  
E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

---

**NÃO SE APLICA**



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**MINUTA DE CONTRATO**

**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

( X ) LICITAÇÃO

**CONTRATO Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_ QUE ENTRE SI CELEBRAM ESTADO DA BAHIA, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA E A [PESSOA JURÍDICA], PARA OS FINS QUE NELE SE DECLARAM.**

O **ESTADO DA BAHIA**, neste ato representado pelo(a) Dr. **SAULO FILINTO PONTES DE SOUZA**, titular da Secretaria de Infraestrutura e Transporte, CNPJ nº 02.931.604/0001-87, situada na Avenida Luís Viana Filho, no 445, Centro Administrativo da Bahia – CAB, autorizado pelo Decreto de delegação de competência publicado no D.O.E. de / / , tendo como órgão Executor a Superintendência de Infraestrutura de Transportes da Bahia – SIT, doravante denominado Contratante, e a \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, doravante representada pelo Sr(a). \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_, emitida por \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_, conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, doravante denominada Contratada, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente ( x ) da Concorrência Eletrônica nº 048/2026, processo administrativo nº 024.2058.2026.0004673-50, que se regerá Lei Estadual nº 14.634, de 28 de novembro de 2023, pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e mediante as cláusulas e condições a seguir ajustadas.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1 O objeto do presente instrumento é a: **Pavimentação do trecho: Entr. BA-504 - Povoado de Iraí, no município de Ouriçangas, com extensão total de 7,06 km**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e Habilitação (TR/Habilitação).

1.2 Vinculam-se a esta contratação, independentemente de transcrição neste instrumento:

- a) TR/Habilitação;
- b) Proposta da Contratada;
- c) Edital da Licitação;
- d) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3 O modelo de execução do objeto observará o disposto no TR/Habilitação.

**CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1 O prazo de vigência do Contrato é de 360 (trezentos e sessenta) dias, a contar da data da ( x ) **assinatura do Contrato** ( ) **subscrição da Autorização de Fornecimento de Material – AFM** ( ) **subscrição da Autorização de Prestação de Serviços – APS**, observado o art. 105 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.1.1 No caso de obras e serviços de engenharia, o prazo de execução do objeto, a contar da data da expedição da **Ordem de Serviço**, de 270 (duzentos e setenta) ( ) meses ( x ) dias, observado o limite referido na subcláusula 2.1.

2.2 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando o objeto não for concluído no período firmado acima, sem prejuízo das providências cabíveis no caso de culpa da Contratada, nos termos do art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2.1 As Partes disciplinarão o novo cronograma de execução do Contrato por meio de termo aditivo, salvo nos casos de:

- a) impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do Contrato, hipótese em que os registros do fato gerador e da prorrogação do cronograma pelo tempo correspondente serão realizados por simples apostila (art. 115, §5º, da Lei Federal nº 14.133/2021);
- b) a não conclusão do escopo no prazo predefinido decorrer de culpa da Contratada e a Administração optar pela extinção do Contrato, observado o art. 111, parágrafo único, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

### CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 As regras de execução e de gestão do contrato constam no TR/Habilitação, anexo a este Contrato (art. 92 da Lei Federal nº 14.133/2021).

3.2 Fica indicado como gestor deste Contrato o servidor \_\_\_\_\_, matrícula: \_\_\_\_\_

3.3 Fica(m) indicado(s) como fiscal(is) deste Contrato o(s) servidor(es): \_\_\_\_\_ matrícula(s): \_\_\_\_\_

### CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O Contratante pagará à Contratada os valores estimados especificados no quadro abaixo:

| LOTE _____ |               |           |                              |                       |                |              |
|------------|---------------|-----------|------------------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| ITEM       | Código SIMPAS | Descrição | Unidade de Fornecimento (UF) | Quantitativo          | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO MENSAL |
| 1          |               |           |                              |                       |                |              |
| 2          |               |           |                              |                       |                |              |
| 3          |               |           |                              |                       |                |              |
|            |               |           |                              | VALOR ESTIMADO MENSAL |                |              |
|            |               |           |                              | VALOR ESTIMADO GLOBAL |                |              |

5.1.1 Estima-se para o Contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

5.2. Nos preços contratados estão incluídos todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas de todo o pessoal da Contratada, como também fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, tributos, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela Contratada das obrigações.

5.3 O valor do Contrato referido nesta Cláusula é meramente estimativo, dependendo os pagamentos devidos à Contratada dos quantitativos efetivamente executados.

### CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1 O prazo para pagamento à Contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no TR/Habilitação, que constitui anexo deste Contrato (art. 92, incs. V e VI, da Lei Federal nº 14.133/2021).

### CLÁUSULA SÉTIMA – MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO

#### Reajustamento em sentido estrito

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de 1 (um) ano contado de Janeiro/2026, **data do orçamento estimado**, exceto para aquisição de Produtos Asfálticos, cuja data base corresponde ao mês março/2026 (art. 92, inc. V, e §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.2 Após o interregno de 1 (um) ano, independentemente de pedido da Contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice INCC/FGV.

7.2.1 Na hipótese de não reajustamento dos preços pelo Contratante, o requerimento de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 131, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021, sob pena de preclusão.

7.3 Nos reajustamentos subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4 Na hipótese de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1 A Contratada deverá apresentar a memória de cálculo referente ao reajustamento de preços correspondente a eventual valor remanescente.

7.5 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.6 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço no período remanescente do Contrato, por meio de termo aditivo.

7.7 O reajustamento será realizado por apostilamento, na forma do art. 136, inc. I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **Outras causas de reequilíbrio econômico-financeiro**

7.8 O reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro dependerá de requerimento da Contratada quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, devendo ser instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

7.8.1 O requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, nas hipóteses do art. 124, inc. II, "d", da Lei Federal nº 14.133/2021, deverá ser formulado pelo interessado no prazo máximo de 1 (um) ano do fato que o ensejou, sob pena de decadência, em consonância com o art. 211 da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

7.8.2 Na hipótese de contratos de fornecimento ou serviços contínuos, o requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do Contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei Federal nº 14.133/2021, sob pena de preclusão (art. 131, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.8.2.1 Fica convencionado que, nos casos de contrato de fornecimento ou serviços contínuos com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, o requerimento de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato deverá observar a disposição da subcláusula 7.8.1.

7.9 O Contratante, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, prorrogável por igual período mediante justificativa, responderá a eventuais pedidos de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato apresentado pela Contratada (art. 92, inc. XI, c/c art. 123, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021).

7.10 O processo de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em favor do Contratante deverá ser instaurado quando possível a redução do preço ajustado para compatibilizá-lo ao valor de mercado ou quando houver diminuição, devidamente comprovada, dos preços dos insumos básicos utilizados no Contrato.

7.11 A Contratada não fará jus à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro caso quaisquer dos riscos por ela assumidos no Contrato venham a se materializar (art. 124, inc. II, "d", parte final, da Lei Federal nº 14.133/2021);

7.12 No caso de contratações de obras e serviços de engenharia, a hipótese de que trata a subcláusula 7.8.1 abrange as situações em que a execução contratual seja obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias à Contratada (art. 124, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

#### **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

##### **Obrigações do Contratante**

8.1 O Contratante, além das determinações contidas no ( x ) TR/Habilitação e demais componentes ( ) aviso ou instrumento de contratação direta, bem como daquelas decorrentes de lei, obriga-se a:

- a) exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com este Contrato e seus anexos, fornecendo por escrito as informações necessárias para a execução do objeto contratado;
- b) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no TR/Habilitação;
- c) acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada;
- d) intimar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto do Contrato, para que seja por ela substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas, no prazo indicado, certificando-se de que as soluções propostas pela Contratada são as mais adequadas;
- e) comunicar-se com a Contratada para emissão de nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) relativamente 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 Federal nº 14.133/2021;
- f) efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, conforme prazo, forma e condições estabelecidos no TR/Habilitação;



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- g) aplicar à Contratada as sanções previstas em lei e neste Contrato;
- h) explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato apresentadas pela Contratada, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, no prazo definido na subcláusula 8.1.1;
- i) responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro apresentados pela Contratada no prazo definido na subcláusula 7.9;
- j) intimar os emitentes das garantias relativamente ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, §4º, da Lei Federal nº 14.133/2021);
- k) assegurar-se, na hipótese de execução do objeto contratado em suas dependências ou em local por ele designado, que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho;
- l) previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da execução contratual, quando for o caso;
- m) exigir do Contratado, como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso, a seguinte documentação:
  - m.1) "AS BUILT", elaborado pelo responsável por sua execução;
  - m.2) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
  - m.3) laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
  - m.4) certificado de conclusão da obra ("habite-se") emitida pela Prefeitura; e
  - m.5) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

8.1.1 O Contratante, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do protocolo do(s) requerimento(s) relacionado(s) à execução do Contrato, decidirá sobre todas as solicitações e reclamações apresentadas pela Contratada, admitida a prorrogação motivada do prazo, por igual período (art. 123 da Lei Federal nº 14.133/2021).

### Obrigações da Contratada

8.2 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações decorrentes de lei e aquelas a seguir dispostas:

- a) designar de sua estrutura administrativa um preposto permanentemente responsável pela perfeita execução do Contrato, inclusive para atendimento de emergência, servindo de interlocutor e canal de comunicação entre as partes, observado o art. 118 da Lei Federal nº 14.133/2021, cuja designação ou manutenção poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, hipótese em que a Contratada designará outro profissional para o exercício da atividade;
- b) atender às determinações regulares emitidas pelo Contratante e prestar o(s) esclarecimento(s) ou informação(ões) por ele solicitado(s) (art. 137, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021);
- c) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Contratante, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- d) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, nos termos das normas de regência, 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;
- e) 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 art. 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021;
- f) quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, entregar ao setor responsável pela fiscalização do Contrato, junto com a nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda estadual, municipal ou distrital do domicílio ou sede da Contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- g) manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

condições exigidas para habilitação na licitação ou no procedimento de contratação direta;

h) prestar todo esclarecimento ou informação solicitados 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 objeto;

i) executar o objeto sem solução de continuidade durante todo o prazo da vigência do Contrato e comunicar ao Contratante qualquer anormalidade ou acidente que interfira no bom andamento do Contrato;

j) 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;

k) promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do Contrato;

l) conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

m) reparar, repor ou restituir, nas mesmas condições e especificações, dentro do prazo determinado pelo Contratante, os equipamentos e utensílios eventualmente recebidos para uso nos serviços objeto deste contrato, deixando-os em perfeita condição de funcionamento;

n) assegurar a seus trabalhadores ambiente de trabalho em condições adequadas ao cumprimento às normas de saúde, segurança e bem estar no trabalho e fazer com que seus empregados as respeitem, bem como atentar para as regras de cortesia no local onde serão executados os serviços;

o) responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

p) submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do TR/Habilitação e/ou Projeto Básico;

q) cumprir, durante todo o período de execução do Contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, devendo, sempre que solicitado pelo Contratante, indicar os empregados que preencherem as vagas correspondentes (arts. 92, inc. XVIII, e 116 da Lei Federal nº 14.133/2021);

r) atender as obrigações concernentes à aprendizagem de que trata o art. 429 do Decreto-Lei nº 5.452/1943 (Consolidação das Leis do Trabalho - CLT), Lei nº 14.395/2021, e normas regulamentares, em especial:

1) quando se tratar da contratação de serviços, recrutar, preferencialmente, como aprendizes, os estudantes indicados no art. 42 da Lei nº 14.395/2021, no percentual mínimo de 20% (vinte por cento) do quadro de aprendizes da Contratada.

1.1) na hipótese do item 1, a Contratada deverá apresentar ao fiscal ou responsável pela gestão e acompanhamento do Contrato, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contado do início efetivo da execução do objeto, a lista completa dos aprendizes, indicando aqueles selecionados no banco de dados de que trata a Lei nº 14.395/2021, devendo justificar, perante o Contratante, a eventual impossibilidade de seu cumprimento.

s) guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato;

t) 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, inc. II, "d", da Lei Federal nº 14.133/2021;

u) observar a legislação federal, estadual e municipal, relativa ao objeto do Contrato, bem como as normas internas do Contratante;

v) alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste Contrato, 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;

x) não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

y) providenciar e manter atualizadas todas as licenças, outorga e alvarás junto às repartições competentes, necessários à execução do Contrato, arcando com os custos para sua obtenção;

w) efetuar pontualmente o pagamento de tributos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do presente Contrato;

z) emitir nota(s) fiscal(is) ou instrumento(s) de cobrança equivalente(s) de acordo com a legislação, contendo descrição dos bens, obras e/ou serviços, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, indicando, conforme o caso, sua quantidade, preço unitário e valor total;



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- aa) realizar os serviços de manutenção e assistência técnica conforme prescrições do TR/Habilitação;
- bb) fornecer as instalações, aparelhamento e pessoal técnico exigidos na licitação ou no procedimento de contratação direta;
- cc) alocar, durante todo o período de execução do objeto, profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica e a equipe técnica mínima exigida no TR/Habilitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo Contratante;
- dd) responder por quaisquer compromissos assumidos com terceiros, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato próprio, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- ee) promover, por sua conta e risco, transporte de bens;
- ff) executar, quando for o caso, a montagem dos equipamentos, de acordo com as especificações e/ou normas exigidas, utilizando ferramentas apropriadas e dispondo de infraestrutura e equipe técnica necessárias à sua execução;
- gg) ressarcir o Contratante pelos danos decorrentes de paralisação ou interrupção da execução do objeto contratado;
- hh) realizar, quando exigido no TR/Habilitação, a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigida, inclusive, a capacitação dos técnicos do Contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- ii) tratando-se de obras, serviços e fornecimento de grande vulto, implantar Programa de Integridade, na forma do Decreto nº 23.356, de 17 de janeiro de 2025;
- jj) providenciar o cadastramento de seu representante legal ou procurador no site [www.comprasnet.ba.gov.br](http://www.comprasnet.ba.gov.br) ou outro que venha a substituí-lo, para a prática de atos através do Sistema Eletrônico de Informações – SEI;
- kk) manter atualizados os seus dados cadastrais, com a apresentação de documentos comprobatórios de mudança de endereços, inclusive eletrônicos (e-mail), telefones, composição societária, endereço dos sócios, contratos sociais e alterações;
- ll) atender às obrigações de que tratam os Anexos deste Contrato;

8.2.1 No caso de obras e serviços de engenharia, a Contratada deverá atender, ainda, às seguintes obrigações específicas:

8.2.1.1 Relativamente ao pessoal destinado à execução do objeto, sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente:

- a) promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer todos os equipamentos de proteção individuais – EPI e equipamentos de proteção coletiva - EPC necessários, fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas;
- b) adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho da execução do objeto ou em conexão com estes;
- c) realizar regularmente os exames de saúde dos seus empregados, na forma da lei, assim como arcar com todas as despesas de transporte, alimentação, inclusive seguro de vida contra o risco de acidentes de trabalho e outras obrigações legais ou derivadas de dissídios, convenções ou acordos coletivos;
- d) pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, inclusive as obrigações acessórias, bem como recolher no prazo legal, todos os encargos e tributos devidos;
- e) responder perante o Contratante pela conduta, frequência, pontualidade e assiduidade de seus empregados e efetuar as substituições daqueles que venham a se ausentar do serviço, por motivo justificado ou não, sem nenhum ônus para o Contratante, bem como comunicar ao Contratante, antecipadamente, todo e qualquer afastamento, substituição ou inclusão de qualquer um dos seus empregados vinculados à execução do presente Contrato;
- f) arcar com todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos e em domingos e feriados, inclusive as de iluminação;
- g) realizar a matrícula da obra/serviço no INSS e entregar ao Contratante as guias de recolhimento das contribuições de assistência e previdência social e do FGTS, nos termos da legislação específica em vigor, as quais deverão estar acompanhadas de declaração elaborada da Contratada e assinada por pessoa legalmente habilitada para tal fim, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada na obra/serviço contratado;
- h) apresentar, juntamente com a primeira medição, comprovação de matrícula da obra/serviço junto à Previdência Social;
- i) responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações fiscal, previdenciária, trabalhista e comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho;
- j) fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional exerçam as suas atividades





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

devidamente uniformizados, em padrão único (farda), e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação específica.

8.2.1.2 Relativamente ao canteiro de obras/serviços e local de execução, sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação pertinente:

- a) fornecer e manter no canteiro de obras/serviços tudo que for necessário à execução dos trabalhos, dentro dos prazos estipulados e com a qualidade necessária;
- b) manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução do objeto, recolhendo os entulhos e dando-lhes o destino adequado;
- c) manter canteiro de obras/serviços com instalações compatíveis, inclusive escritórios para seus representantes, bem como para a Fiscalização, com a observância da legislação pertinente;
- d) fornecer, colocar e manter no local, enquanto durar a execução do objeto contratado, placa de divulgação e identificação do mesmo, que será confeccionada de acordo com o manual apropriado a ser fornecido pelo Contratante;
- e) executar o objeto contratual de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno;
- f) não permitir a instalação de comércio, a exemplo de barracas ou quitandas na periferia do canteiro de obras/serviços, sendo de sua inteira responsabilidade a adoção de todas as medidas e providências visando impedi-la;
- g) manter no local da execução do objeto do Contrato um "Diário de Ocorrências", devidamente rubricado pela Fiscalização e pela Contratada em todas as vias e que permanecerá em poder do Contratante após a conclusão do objeto, no qual serão feitas anotações devidas, quando necessárias, referentes ao andamento das obras/serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes;
- h) obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de obras/serviços;
- i) manter no local da execução do objeto do Contrato, além da equipe técnica, auxiliares necessários ao perfeito controle de medidas e padrões, assim como promover às suas expensas e a critério da fiscalização, o controle tecnológico dos materiais a serem empregados na obra/serviço.

8.2.1.3 Relativamente à execução de obras/serviços, além das obrigações previstas no TR/Habilitação e/ou Projeto Básico:

- a) registrar o Contrato no Conselho de Classe pertinente e apresentar o comprovante de pagamento da Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica, antes da emissão da primeira fatura;
- b) emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas de cunho gerencial, no qual constarão todas as informações técnicas do objeto contratado;
- c) seguir o cronograma físico das etapas de execução, observando as formas, as medidas, realizando os controles geotécnicos e geométricos "*in loco*", não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização;
- d) supervisionar e coordenar os trabalhos das subcontratadas, quando admitida a subcontratação, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução do objeto contratado;
- e) comunicar sempre o início e a conclusão de cada atividade do empreendimento, mantendo estreita comunicação com a fiscalização;
- f) adotar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução da obra/serviço, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional ao Contratante;
- g) prestar esclarecimentos ao Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independentemente de solicitação;
- h) apresentar ao Contratante a documentação que comprove a capacidade técnica da(s) empresa(s) subcontratada(s), na hipótese em que admitida a subcontratação;
- i) assumir inteira e total responsabilidade pela execução da obra/serviço, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar;
- j) submeter à fiscalização, quando solicitado, as amostras dos materiais a serem empregados na obra/serviço antes da sua execução;
- k) abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta contratação, sem prévia autorização do Contratante;
- l) executar todas as obras, serviços e instalações de acordo com os projetos, especificações e demais



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

elementos técnicos que integram o processo de licitação ou o procedimento de contratação direta, seguindo rigorosamente as Normas Técnicas aplicáveis;

m) executar o controle tecnológico de materiais, componentes e sistemas construtivos (ensaios laboratoriais) para evidenciar o atendimento às Normas Técnicas aplicáveis;

n) quando, por motivo de força maior, houver a necessidade de aplicação de material "similar" ao especificado, submeter o pretendido à fiscalização para que esta se pronuncie pela sua aprovação ou não, conforme laudos, pareceres e levantamentos de custos.

8.2.1.4 Relativamente à responsabilidade pela execução do objeto, além das obrigações previstas no TR/Habilitação e/ou Projeto Básico:

a) responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer demandas, judiciais ou extrajudiciais, tais como ações cíveis ou trabalhistas, que gerem custos e/ou despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas, ligadas ao cumprimento deste Contrato; e

b) responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas, por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras/serviços.

8.2.1.4.1 A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos decorrentes do Contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração, nem poderá onerar o Contratante, renunciando expressamente a Contratada a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o Contratante.

8.2.1.5 Relativamente à documentação na conclusão do objeto, além das obrigações previstas no TR/Habilitação e/ou Projeto Básico:

a) entregar ao Contratante, quando exigido, o relatório "AS BUILT" parcial correspondente;

b) entregar ao Contratante, quando da emissão do Termo de Recebimento Provisório final das obras/serviços, e vinculado ao pagamento da última parcela, o relatório "AS BUILT" correspondente, registrando todas as alterações e complementações efetuadas no seu Projeto Executivo no decorrer do prazo contratual, observando, obrigatoriamente, as normas de desenho da Contratante;

c) apresentar, após a medição final, os seguintes documentos: i) relação nominal do(s) responsável(is) técnico(s) pelo objeto contratado, com discriminação de categoria(s) e número(s) de registro(s) profissional(is), função(ões) e período(s) de atuação de cada um, conforme ART/RRT e proposta da Contratada; e ii) cópia do Diário de Obra;

d) entregar, para fins do recebimento definitivo, o Relatório "AS BUILT";

e) apresentar a baixa definitiva da matrícula da obra/serviço junto ao INSS com a respectiva certidão negativa de débito – CND.

8.2.1.6 Além das determinações acima descritas, a Contratada deverá também atender às seguintes obrigações:

8.2.1.6.1 A Contratada deverão contratar e manter em vigor, com sociedade seguradora autorizada a funcionar e operar no Brasil pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, no mínimo, os contratos de seguro abaixo indicados, conforme disponibilidade no mercado brasileiro e sem prejuízo dos seguros exigíveis pela legislação aplicável, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Contrato:

8.2.1.6.1.1 Seguro de riscos de engenharia, com vigência equivalente do prazo da obra, cobrindo a Contratada por danos materiais à obra, em valor não inferior ao valor do Contrato, que deverá contemplar as mínimas coberturas adicionais, até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo:

a) erro de projeto ou risco do fabricante.

b) despesas extraordinárias.

c) despesas de desentulho.

d) tumultos.

e) honorários de peritos.

f) despesas de salvamento e contenção de sinistros.

8.2.1.6.1.2 Seguro de responsabilidade civil de obras, com vigência equivalente do prazo da obra, cobrindo a Contratada e a Contratante, bem como seus administradores, empregados,



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

funcionários, subcontratados, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos materiais, pessoais ou morais, decorrentes das atividades abrangidas pelo Contrato, inclusive, mas não se limitando, a danos involuntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros, devendo tal seguro ser contratado com limites de indenização compatíveis com os riscos assumidos para danos a terceiros com limite mínimo de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) e com as seguintes coberturas adicionais:

- g) responsabilidade civil com fundações.
- h) responsabilidade civil cruzada.
- i) erro de projeto.
- j) poluição súbita ou acidental.
- k) responsabilidade civil empregador.
- l) danos morais decorrentes de empregador.

8.2.1.6.2 Na contratação das apólices de seguro, a Contratada obriga-se a cumprir as normas do Código Civil que dispõem especificamente sobre os contratos de seguros, do Decreto-lei nº 73, de 21/11/1966, especialmente as normas administrativas da SUSEP, observando as regulamentações dos órgãos federais de normatização e fiscalização de seguros no Brasil.

8.2.1.6.3 Os contratos de seguros deverão conter cláusulas que especifiquem:

I. o objetivo dos seguros com o devido enquadramento das garantias para os interesses seguráveis especificados no Contrato, bem como os valores relativos a importância segurada e o pagamento de indenização ao segurado Contratante, por prejuízos decorrentes de perdas e danos aos bens segurados que este possa sofrer em consequência direta da realização de riscos previstos e cobertos; e

II. as obrigações da Contratada, na qualidade de tomadora, como responsável pelas obrigações de construção e prestação de serviços, nos termos deste Contrato e as eventuais obrigações do segurado Contratante.

8.2.1.6.4 A forma de contratação das coberturas, salvo declaração em contrário no texto da cláusula da cobertura adicional, quando houver, ou na apólice, para as demais coberturas, deverá funcionar a Primeiro Risco Absoluto, respondendo a seguradora integralmente pelos prejuízos cobertos, independentemente dos valores atribuídos aos interesses seguráveis.

8.2.1.6.5 As hipóteses de exigência da aplicação da cláusula de Franquia Obrigatória ou Participação Obrigatória do Segurado - POS ou Rateio serão de responsabilidade da Contratada, assim como todos os valores relativos ao custo direto com a indenização de pequenos sinistros e custos da operação de regulação, estando a Contratante isenta de qualquer responsabilidade.

8.2.1.6.6 Na contratação das apólices de seguro, a Contratada deverá observar as regulamentações dos órgãos federais de normatização e fiscalização de seguros no Brasil, sendo vedada a imposição de procedimentos adicionais ou protelatórios ao pagamento dos valores garantidos.

8.2.1.6.7 Nenhuma obra ou serviço poderá ter início ou prosseguir sem que a Contratada apresente ao Contratante comprovação de que as apólices dos seguros exigidos no Contrato estão em vigor e observam as condições estabelecidas pelo Contratante, conforme regulamentação securitária.

8.2.1.6.8 As apólices de seguro contratadas pela Contratada deverão conter expressamente cláusula de obrigação de solicitação à sociedade Seguradora de reintegração das importâncias seguradas diretamente à Sociedade Seguradora Líder, nos termos das normas instituídas pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP e pelo Conselho Nacional de Seguros Privados – CNSP, de forma incondicionada, inclusive no que se refere à Responsabilidade Civil, observadas as regulamentações dos órgãos federais de normatização e fiscalização de Seguros no Brasil, a não ser que essa cobertura não esteja disponível no mercado segurador, o que deve ser confirmado por carta encaminhada ao Contratante e subscrita pela seguradora ou resseguradora.

8.2.1.6.9 A solicitação de recomposição ou reintegração da importância segurada da cobertura em razão do sinistro indenizado é de responsabilidade da Contratada, na qualidade de tomadora, em até 72 (setenta e duas) horas após a ocorrência do sinistro, bem como pelo pagamento do respectivo prêmio, na base pro rata temporis até a data de vencimento da apólice.

8.2.1.6.10 No caso de inexistência da garantia securitária concedida por sociedade seguradora em prazo e condições exigidas neste Contrato ou da impossibilidade de recomposição automática e incondicionada do valor do interesse segurado, a Contratante poderá demandar alternativas para assegurar as obrigações principais assumidas pela Contratada no âmbito do Contrato, as quais poderão ser estruturadas por meio de instrumento de contrato de seguro específico.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8.2.1.6.11 O Contratante deverá figurar como um dos segurados nas apólices de seguros referidas no Contrato, devendo o cancelamento, suspensão, modificação ou substituição de quaisquer apólices ser previamente autorizado pela Contratante.

8.2.1.6.12 Somente a Contratante na qualidade de segurado ou beneficiário poderá autorizar cancelamento, suspensão, modificação, substituição, correção ou acréscimo de novos dispositivos e incluir bens na cobertura, por meio de endosso com a anuência da sociedade seguradora.

8.2.1.6.13 A Contratada, na condição de tomadora, é responsável pelo pagamento do prêmio do seguro à sociedade seguradora enquanto houver risco.

8.2.1.6.14 A Contratada poderá apresentar propostas com a finalidade de alterar, modificar ou inserir coberturas, franquias e participação obrigatória do segurado, bem como de quaisquer condições das apólices contratadas, para adequá-las ao desenvolvimento das atividades objeto do Contrato, sendo necessária, contudo, a prévia aprovação por escrito da Contratante.

8.2.1.6.15 Os recursos provenientes de eventual pagamento de indenização deverão ser utilizados para garantir a continuidade da execução do Contrato, exceto quando a Contratante vier a responder pelo sinistro, hipótese em que as apólices de seguros deverão prever a sua indenização direta.

8.2.1.6.16 Pelo descumprimento da obrigação de contratar ou manter atualizadas as apólices de seguro, a Contratante aplicará multa, de acordo com o previsto na Cláusula Décima Sexta deste Contrato, até apresentação das referidas apólices ou do respectivo endosso, sem prejuízo de outras medidas previstas no Contrato.

8.2.1.6.17 Os seguros elencados nesta cláusula deverão ser revisados de comum acordo entre Contratante e Contratada, sempre que seja necessária a sua compatibilização com as necessidades concretas das obras e serviços objeto do Contrato e com a disponibilidade existente no mercado de seguros brasileiro.

8.2.1.6.18 As coberturas de seguro previstas nesta Cláusula deverão incluir cobertura de danos causados por evento de força maior ou caso fortuito sempre que forem seguráveis.

8.2.1.6.19 A Contratada é responsável pelo pagamento integral dos prêmios e da franquia, em caso de utilização de qualquer seguro previsto no Contrato.

8.2.1.6.20 As importâncias seguradas relativas às garantias e coberturas para danos materiais, danos corporais e danos morais do seguro de responsabilidade civil deverão atender os limites máximos de indenização calculados com base no maior dano provável.

8.2.1.6.21 A Contratada deverá informar à Contratante todos os bens cobertos pelos seguros e a forma de cálculo do limite máximo de indenização prevista em cada apólice de seguro contratado.

8.2.1.6.22 A Contratada assume toda a responsabilidade pela abrangência, garantia e riscos decorrentes da realização da contratação de seguros de que trata este Contrato.

8.2.1.6.23 Nas apólices de seguros deverá constar a obrigação de as seguradoras informarem à Contratada e à Contratante, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da efetiva ocorrência, eventuais alterações, modificações, cancelamentos, rescisões, redução ou necessidade de reintegração de importância segurada, redução ou pagamento de franquia e participação obrigatória do segurado, como também o término de vigência dos respectivos contratos de seguros.

8.2.1.6.24 A seguradora deverá renunciar a todos os direitos de regresso contra a Contratante, ainda que cabíveis.

8.2.1.6.25 Os contratos de seguro deverão ter vigência a contar da data de assinatura do Contrato, sendo de inteira responsabilidade da Contratada mantê-las em plena vigência e de forma ininterrupta durante todo o prazo contratual.

8.2.1.6.26 A Contratada deverá encaminhar à Contratante, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término de sua vigência, documento comprobatório de que os contratos de seguro foram renovados.

8.2.1.6.27 Na hipótese de renovação automática do contrato de seguro, que somente ocorrerá uma única vez nos termos do art. 774 do Código Civil, a Contratada deverá encaminhar à Contratante, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término de sua vigência, documento comprobatório da sua ocorrência automática e incondicional.

8.2.1.6.28 A Contratada deverá comunicar à Contratante a eventual não aceitação dos riscos pela sociedade seguradora ou a sua intenção de não renovação do contrato vigente, no prazo de 15 (quinze) dias de sua ocorrência.

8.2.1.6.29 Caso a Contratada não encaminhe os documentos comprobatórios da renovação dos seguros no prazo previsto, a Contratante poderá contratar os seguros e cobrar da Contratada o valor total do seu prêmio e eventuais valores decorrentes de franquias e participação de obrigação do segurado, a qualquer tempo ou considerá-lo para fins de recomposição do reequilíbrio econômico do Contrato, sem eximir a Contratada das penalidades previstas neste Contrato.



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8.2.1.6.30 Nenhuma responsabilidade será imputada à Contratante caso ele opte por não contratar seguro cuja apólice não foi apresentada no prazo previsto pela Contratada.

8.2.1.6.31 A Contratada deverá entregar à Contratante cópias autenticadas das apólices de seguros, em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data de início de vigência, e os respectivos comprovantes de pagamento dos prêmios, em até 15 (quinze) dias após a sua efetiva realização”.

## **CLÁUSULA NONA – GARANTIA DA CONTRATAÇÃO**

9.1 As disposições sobre a garantia da contratação estão disciplinadas no TR/Habilitação.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

10.1 Constituem infrações administrativas para os fins deste Contrato, as condutas tipificadas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.2 Serão aplicadas à Contratada que incorrer nas infrações tipificadas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, as sanções previstas no art. 156 da mesma norma, observados os arts. 48 e 49 da Lei nº 14.634/2023 e a disciplina constante no Decreto nº 23.113/2024.

10.3 No que concerne à multa, será observado o disposto no subitem 10.14.

10.4 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, observado o disposto na Lei nº 12.209, de 20 de abril de 2011 (art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.5 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/2021).

10.6 A apuração das infrações administrativas será realizada em processo administrativo sancionatório, conforme rito estabelecido nos arts. 51 e 52 da Lei nº 14.634/2023, com a observância das garantias da ampla defesa e do contraditório, na forma do Decreto nº 23.113/2024.

10.6.1 Será admitida medida cautelar destinada a garantir o resultado útil do processo administrativo sancionatório, de forma antecedente ou incidental à sua instauração, inclusive a retenção provisória do valor correspondente à estimativa da sanção de multa (art. 50, §2º, da Lei nº 14.634/2023).

10.6.2 O valor da retenção provisória a que se refere a subcláusula anterior não poderá exceder o limite máximo estabelecido no art. 156, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 50, §3º, da Lei nº 14.634/2023).

10.7 A apuração de infrações sujeitas exclusivamente à sanção de advertência ou de multa, isoladas ou cumuladas entre si, será realizada em processo sancionatório simplificado (art. 51 da Lei nº 14.634/2023).

10.7.1 Precederá a abertura do processo sancionatório simplificado a intimação do interessado a fim de que tenha ciência da imputação, observada a disciplina do art. 28 do Decreto nº 23.113/2024.

10.7.1.1 O ato de intimação deverá conter a descrição dos fatos ilícitos imputados, o enquadramento jurídico, a sanção aplicável e, no caso de multa, o respectivo cálculo.

10.7.1.2 Acompanhará o ato de intimação o termo de anuência que poderá ser firmado pelo interessado, caso manifeste a concordância com a imputação e com a sanção aplicável.

10.7.1.3 Assinado o termo de anuência no prazo assinalado, será promovida a aplicação da sanção cabível, procedendo-se aos devidos registros, encerrando-se o procedimento.

10.7.1.3.1 No caso de multa, o procedimento será encerrado após o seu efetivo recolhimento.

10.7.1.4 Caso o interessado não manifeste a concordância expressa com os termos da imputação, será promovida a abertura do processo sancionatório simplificado.

10.8. A apuração de conduta infrativa sujeita à sanção de impedimento de licitar e contratar ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, será realizada em processo de responsabilização (art. 52 da Lei nº 14.634/2023).

10.8.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser atenuadas ou comutadas mediante a celebração de Termo de Transação Administrativa (TTA), observados os requisitos e condições estabelecidos em Regulamento específico (art. 55 do Decreto nº 23.113/2024).

10.9 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.10 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/2021, ou em outras leis de



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 47, §3º, da Lei nº 14.634/2023).

10.11 A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos em lei e neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial (art. 160 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 57 da Lei nº 14.634/2023).

10.11.1 Com a desconsideração da personalidade jurídica, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada.

10.11.2 Em todos os casos de desconsideração da personalidade jurídica deverão ser observados o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

10.12 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (art. 161 da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 55, §1º, da Lei nº 14.634/2023).

10.13 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme art. 60 da Lei nº 14.634/2023 e a disciplina prevista no Decreto nº 23.113/2024.

10.14 A sanção de multa observará as seguintes disposições:

10.14.1 Multa Compensatória

10.14.1.1 A multa compensatória, em caso de descumprimento total da **obrigação principal**, incidente sobre o valor global do contrato, será de: 10% (dez por cento) (art. 8º, *caput*, e §1º do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.1.1.1 Caso o cumprimento da **obrigação principal**, uma vez iniciado, seja descontinuado, a multa compensatória incidirá sobre a diferença entre o valor global do contrato e o valor da parte do fornecimento ou do serviço já realizado (art. 8º, §2º do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.1.2 A multa compensatória, no caso de descumprimento de **obrigação acessória**, incidente sobre o valor do contrato, será de: 10% (dez por cento) (art. 8º, §3º, do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.2 Multa Moratória

10.14.2.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora.

10.14.2.2 No caso de **obrigação principal**, a multa de mora diária, incidente sobre o valor da obrigação descumprida ou da estimativa arbitrada de seu custo, será de: 0,3% (três décimos por cento) (art. 9º, §1º, do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.2.3 No caso de **obrigação acessória**, a multa de mora diária, incidente sobre o valor da obrigação descumprida ou da estimativa arbitrada de seu custo, será de: 0,3% (três décimos por cento).

10.14.2.4 O atraso injustificado do prazo fixado para **apresentação, suplementação ou reposição de garantia contratual** ensejará a aplicação de multa moratória diária de 2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento), incidente sobre o valor da garantia contratual (art. 9º, §2º, do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.2.4.1 A multa moratória não poderá superar o valor da própria garantia contratual.

10.14.2.5 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 (art. 9º, §3º, do Decreto nº 23.313/2024).

10.14.2.6 Se o cálculo da multa moratória atingir o patamar correspondente ao valor máximo da multa compensatória, além da conversão em compensatória e aplicação das demais sanções previstas em lei, o recebimento do objeto deverá ser recusado, salvo justificativa escrita devidamente fundamentada (art. 9º, §4º, do Decreto nº 23.313/2024).

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – EXTINÇÃO CONTRATUAL**

11.1 O Contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.1.1 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência do Contrato ficará prorrogada até a conclusão do objeto, devendo a Administração promover a readequação do cronograma de execução.



ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

11.1.1.1 Na hipótese da subcláusula 11.1.1, havendo culpa da Contratada, ficará ela constituída em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas (art. 111, parágrafo único, inc. I, da Lei Federal nº 14.133/2021).

11.1.1.2 Caso a Administração opte pela extinção do Contrato, deverá adotar as medidas necessárias para a continuidade da execução contratual (art. 111, parágrafo único, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021).

11.2. O Contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.2.1. A extinção do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta (arts. 138, inc. I, e 139 da Lei Federal nº 14.133/2021);

b) consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração (art. 138, inc. II, da Lei Federal nº 14.133/2021);

c) determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial (art. 138, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

11.2.2. A alteração social, da finalidade ou da estrutura da empresa Contratada não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato (art. 137, inc. III, da Lei Federal nº 14.133/2021).

11.2.2.1. Se a alteração de que trata a subcláusula 11.2.2 implicar mudança da pessoa jurídica Contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.2.3. O Contrato será extinto caso se constate que a Contratada mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou da entidade Contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inc. IV, da Lei Federal nº 14.133/2021).

11.3 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido de:

a) balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

b) relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

c) indenizações e multas.

11.4 A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, observada a Cláusula Sétima deste Contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131 da Lei Federal nº 14.133/2021).

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1 As despesas para o pagamento do presente Contrato correrão à conta de recursos da Dotação Orçamentária a seguir especificada (art. 92, inc. VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021):

| Unidade FIPLAN      | Função              | Subfunção             | Programa                     | P/A/OE |
|---------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|--------|
| Região/planejamento | Natureza da despesa | Destinação do recurso | Tipo de recurso orçamentário |        |

12.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e a liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1 Eventuais alterações contratuais se regerão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

13.2 A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, de até 50% (cinquenta por cento), no caso de reforma de edifício ou de equipamento (art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.3 As alterações unilaterais não poderão transfigurar o objeto da contratação (art. 126 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.4 Caso o Contrato não contemple preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da



ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos na subcláusula 13.2 (art. 127 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.5 Nas alterações contratuais para supressão de obras, bens ou serviços, se a Contratada já houver adquirido os materiais e os colocados no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados (art. 129 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.6 Caso haja alteração unilateral do Contrato que aumente ou diminua os encargos da Contratada, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial (art. 130 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.7 Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados (art. 134 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.8 Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do Contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor da Contratada em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária (art. 128 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.9 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação do órgão de assessoramento jurídico do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal nº 14.133/2021).

13.10. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, conforme art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO**

14.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA**

15.1. Fica pactuado que os atos de comunicação processual com a Contratada poderão ser realizados por meio eletrônico, na forma da Lei nº 12.209/2011 e do Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014.

15.1.1. A Contratada deverá manter atualizado o endereço eletrônico cadastrado no Sistema Eletrônico de Informações - SEI, para efeito do recebimento de notificação e intimação de atos processuais, conforme Decreto nº 17.983, de 24 de outubro de 2017, devendo atender às convocações da Administração para a prática de atos nos prazos indicados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

16.1 As partes se comprometem a cumprir a Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), bem como regras e regulamentos que lhe forem aplicáveis e que tenham por objeto os dados pessoais tratados no âmbito do objeto contratado.

16.2 A Contratada deverá utilizar os dados pessoais recebidos em função do objeto do Contrato somente para a finalidade pactuada, não podendo, em caso algum, utilizar esses dados pessoais para finalidade distinta, sob pena de extinção imediata da contratação.

16.3 A Contratada se obriga a não armazenar, arquivar, reproduzir, transmitir, distribuir, transferir ou de qualquer forma compartilhar os dados pessoais disponibilizados pelo Contratante com terceiros, salvo nas hipóteses legalmente previstas.

16.4 Em caso de incidente de vazamento de dados pessoais, a Contratada deverá enviar comunicação ao Contratante, por escrito, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contado a partir da ciência do vazamento, contendo, no mínimo, as seguintes informações: a) data e hora do incidente; b) data e hora da ciência pela Contratada; c) relação dos tipos de dados afetados pelo incidente; d) relação de titulares afetados pelo incidente; e e) indicação de medidas que estiverem sendo tomadas para sanar e mitigar o incidente, bem como para reparar eventuais danos e evitar novos incidentes.

16.5 O Contratante deverá ser informado no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela Contratada.

16.6 A Contratada deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres desta Cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.





ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

16.7 Encerrado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da Contratada eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

16.8 A Contratada deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações sobre os dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

16.9 Em caso de descumprimento de qualquer obrigação prevista nesta Cláusula, a Contratada ficará sujeita à integral responsabilização, inclusive por perdas e danos, aplicação das sanções cabíveis e da extinção do Contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS**

17.1 Constatada irregularidade no procedimento licitatório, de contratação direta ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do Contrato observará o disposto no art. 147 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.2 O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato.

17.3 Os casos omissos serão dirimidos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, na Lei nº 14.634/2023 e demais normas aplicáveis.

17.4 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato, será observado o art. 183 da Lei Federal nº 14.133/2021 e o art. 67 da Lei nº 14.634/2023.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO**

18.1 As partes elegem o Foro da Cidade do Salvador, Estado da Bahia, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solucionar quaisquer dúvidas oriundas deste instrumento que não puderem ser dirimidas por quaisquer dos meios alternativos de resolução de controvérsias de que trata a Lei Federal nº 14.133/2021.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

\_\_\_\_\_  
Representante legal do Contratante

\_\_\_\_\_  
Representante legal da Contratada

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_