



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Planalto-PR 05 de maio de 2026.

**DE:** Monica Andreia Back – Secretária Municipal de Agricultura;

**PARA:** Luiz Carlos Boni – Prefeito Municipal

CONVITE  PREGÃO  TP  
LICITAÇÃO N.º: \_\_\_\_\_ / 2026  
SOLICITAÇÃO: 53 / 2026  
PROCESSO(S): 103 / 2026  
102 / 2026

Senhor Prefeito,

Pelo presente solicitamos a Vossa Excelência a competente autorização objetivando a contratação de empresa legalmente constituída e especializada para a execução de obra de engenharia, consistente na Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.676 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

ITEM	OBJETO	UN	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	Contratação de empresa legalmente constituída e especializada para a execução de obra de engenharia, consistente na Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.676 m <sup>2</sup> , incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual. Trechos: - Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande Área Pavimentada: 41.676 m <sup>2</sup> Colocação de placas de comunicação visual.	UN	1	R\$ 7.526.235,63	R\$ 7.526.235,63

*Monica*

000001



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

O valor máximo da presente contratação é de R\$ de R\$ 7.526.235,63 (sete milhões quinhentos e vinte e seis mil e duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos).

Cordialmente,



Monica Andreia Back

Secretário Municipal de Agricultura



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ – LINHA BICO DA ANTA A LINHA SÃO JOSÉ DO**  
**BARRA GRANDE**

**1- INTRODUÇÃO:**

**1.1.** A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa legalmente constituída e especializada para a execução de obra de engenharia, consistente na Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.676 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

**1.2.** Trechos: Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande

**2- NECESSIDADE:**

**2.1.** A pavimentação asfáltica é fundamental para oferecer melhor trafegabilidade aos munícipes, e apoiar o desenvolvimento econômico no município. A estrada possui relevante função logística, sendo amplamente utilizada para o escoamento da produção agrícola, transporte de insumos, circulação de veículos escolares, acesso a serviços de saúde e demais atividades essenciais.

**2.2.** A adequação também demonstra o compromisso da administração municipal com a promoção da acessibilidade e bem estar da população, além de estar alinhada às exigências das normas técnicas.

**2.3.** Portanto, a execução desta obra mostra-se necessária para garantir melhores condições de mobilidade, segurança viária, eficiência no transporte e desenvolvimento econômico da região.

**3- ÁREA REQUISITANTE:**

**3.1.** Secretaria Municipal de Agricultura

**4- ASPECTOS RELEVANTES:**

**4.1.** Existem vários aspectos relevantes a serem considerados durante o processo de construção. Alguns dos principais são:

a) Avaliação das condições existentes: Antes de iniciar o recape, é essencial realizar uma avaliação detalhada das condições do terreno, identificando patologias, deformações e falhas. Isso pode ser feito por meio de inspeções visuais, levantamentos topográficos, entre outros métodos.

b) Técnicas de execução: Existem diferentes técnicas de execução disponíveis. A escolha da técnica mais adequada dependerá das características do terreno, das patologias identificadas e dos objetivos específicos do projeto.

c) Controle de qualidade: É essencial realizar um controle de qualidade rigoroso ao longo de todo o processo. Isso inclui monitorar a conformidade dos materiais utilizados, garantir a correta execução das etapas construtivas, realizar ensaios laboratoriais e de campo, e fazer

A

000003



inspeções regulares para verificar a qualidade do trabalho realizado.

d) Manutenção preventiva: Após a conclusão da reforma, é importante implementar programas de manutenção preventiva para preservar o pavimento e maximizar sua vida útil. Isso pode envolver a realização de inspeções periódicas e a aplicação de tratamentos superficiais.

## **5- RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM**

**5.1.** A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado resultou em um levantamento detalhado das quantidades de insumos e serviços. Esse levantamento foi realizado pela equipe técnica do Setor de Engenharia do Município de Planalto, com base em uma vistoria prévia no local onde os serviços serão executados. A partir dessa análise, foi elaborado um orçamento completo, que inclui as quantidades necessárias e o valor final de referência para a contratação dos serviços.

## **6- ESTIMATIVA DE VALOR E LEVANTAMENTO DE MERCADO**

**6.1.** Valor médio estimado para a contratação dos serviços é de R\$ 7.526.235,63 (sete milhões quinhentos e vinte e seis mil e duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos). Apartir do levantamento detalhado de quantidades de insumos e serviços realizados pela equipe técnica do Setor de Engenharia.

**6.2.** A estimativa foi elaborada com base em levantamento detalhado de quantitativos e utilização das tabelas de referência SINAPI (abril/2025) e DER/PR (março/2025), acrescida de BDI compatível com o objeto.

## **7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**7.1.** A contratação em questão será realizada sob o regime de Contratação Indireta, no qual a Administração transfere a execução do objeto para uma empresa terceira (contratada). Nesse modelo, a responsabilidade pela execução dos serviços, incluindo encargos civis, trabalhistas, tributários e previdenciários, bem como pelos riscos inerentes ao empreendimento, é atribuída à contratada. Por sua vez, à Administração cabe a fiscalização integral das atividades desempenhadas, garantindo que os termos do contrato sejam rigorosamente cumpridos.

**7.2.** Vale destacar que a prestação dos serviços não estabelece vínculo empregatício entre os empregados da empresa contratada e a Administração Pública, sendo vedada qualquer relação que implique pessoalidade ou subordinação direta entre as partes.

**7.3.** Os serviços a serem contratados atendem aos critérios estabelecidos pelo Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, e não se enquadram nas atividades descritas no artigo 3º desse decreto, cuja execução por meio de contratação indireta é expressamente proibida.

**7.4.** A contratação se refere à prestação de serviços comuns de engenharia, sendo realizada por meio de licitação na modalidade concorrência eletrônica, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021 e nos decretos municipais que a regulamentam. Esses serviços são amplamente disponíveis no mercado, não exigindo peculiaridades técnicas específicas para o cumprimento

AA

000004



de seus objetivos. Além disso, é possível que produtos similares possam ser entregues por outras empresas, sem comprometer a qualidade ou o atendimento às necessidades do projeto.

## **8- DOS CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE ACESSIBILIDADES E SUSTENTABILIDADE**

**8.1.** O objetivo é a efetiva aplicação de boas praticas sustentáveis nas licitações promovidas pela Administração Pública, em atendimento ao art. 170 da CF/1998 e a lei nº 14.133/21:

- a) Efetuar o descarte de materiais em observância à política de responsabilidade socioambiental adotada pelo órgão.
- b) Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- c) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- d) Substituir as substancias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- e) Separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica os resíduos de obras, separando o que pode se reaproveitado e reciclado, demonstrando os procedimentos utilizados para recolhimento adequado dos materiais;
- f) Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;
- g) Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dosmateriais;
- h) Os materiais empregados pela Contratada deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associação ao produto;
- i) A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com a marcas e fabricantes dos produtos, podendo vir a solicitar a substituição de qualquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos Impactos ambientais.

## **9- LOCAIS E QUANTITATIVOS ESTIMADOS**

**9.1.** Rodovia municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha e a Linha São José do Barra Grande.

## **10- VIGÊNCIA DO CONTRATO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**10.1.** A execução dos serviços terá prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos e vigência do contrato de 12 (doze) meses.



## 11- JUSTIFICATIVAS DAS ESCOLHAS DA SOLUÇÃO

11.1. As soluções propostas visam melhorar o tráfego, segurança e funcionalidade do local. A pavimentação, além de proporcionar um ambiente mais harmonico, trás segurança e funcionalidade para todos que utilizam a via. Quanto ao material, buscou-se aquele com maior durabilidade e com preços de acordo com o praticado no mercado, conforme comparativo com valores dispostos nas tabelas de referência SINAPI abril/2025 e tabela DER/PR março/2025.

## 12- JUSTIFICATIVA PARA NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

12.1. O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, haja vista que o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

## 13- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERPENDENTES

13.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

## 14- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

14.1. Os projetos básicos bem como todos os elementos técnicos necessários para a execução da obra foram desenvolvidos e aprovados pela equipe técnica da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

## 15- MATRIZ DE RISCO

15.1. As situações identificadas para fins de alocação dos riscos são as que seguem descritas no quadro abaixo:

Tipo de risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Roubos ou furtos na obra	Prejuízos gerados por segurança inadequada no canteiro de obras, gerando custos adicionais	Aumento dos custos e do prazo de conclusão da obra	Planejamento interno da empresa	Contratada
Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços concomitantes	Falta de mão de obra Para cumprimento dos prazos do contrato	Aumento do prazo para conclusão da obra	Gerenciamento De pessoas Eficiente pela empresa e contratação de mão de obra em quantidade suficiente	Contratada



**MUNICÍPIO DE PLANALTO**  
CNPJ 76.460.526/0001-16  
Praça São Francisco de Assis, 1583.  
Fones: (046) 3555-8100 – Fax: (46) 3555-8101  
85750-000 PLANALTO PARANÁ

Atraso no repasse dos recursos decorrentes de convênio com outros entes públicos	Atraso do repasse dos recursos inicialmente firmados para pagamento da contratada parcelas de medição	Ausência de correção monetária/inflação do período da medição até o pagamento.	Provocação do ente que firmou o convênio com a Administração para verificação acerca do motivo do atraso do repasse	Contratante
Variação excessiva dos custos dos materiais utilizados para execução da obra	Alteração dos preços em razão de políticas fiscais ou tributárias aplicadas pelo Estado	Impossibilidade de execução da obra pelo aumento excessivo do custo dos materiais	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratante
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	Impossibilidade de continuidade na execução da obra	Reequilíbrio econômico-financeiro	Compartilhado

**16- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

**16.1.** As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

**16.2.** Declaramos, com base no estudo realizado, que a contratação pleiteada é viável e necessária para suprir as demandas do Município de Planalto.

**ALEXANDRE CARDOSO**  
Engenheiro Civil | CREA PR – 170458/D



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo: SAM nº 49

Prioridade: nº 62

### 1. ÓRGÃO INTERESSADO

1.1. O presente Termo de Referência é formulado para atender à demanda da **Secretaria Municipal de Agricultura do Município de Planalto / PR**, unidade administrativa interessada na implementação de infraestrutura pública destinada ao atendimento das necessidades coletivas do Município, em consonância com o planejamento administrativo, com o Estudo Técnico Preliminar e com a documentação técnica produzida pelo setor competente.

1.2. **Responsável Pelo Termo De Referência:** Secretária Municipal de Agricultura Sra. Monica Andreia Back.

### 2. OBJETO

2.1. Constitui objeto da presente contratação a **execução de obra de engenharia para Pavimentação Asfáltica de Estrada Vicinal**, a ser implantada no Trecho compreendido entre Linha Bico da Anta e a encruzilhada de acesso a Linha São José do Barra Grande no Município de Planalto/PR, compreendendo a execução integral dos serviços preliminares e de administração da obra (serviços diversos); terraplenagem; drenagem; base e sub-base; revestimento; sinalização de trânsito; ensaios tecnológicos; além de todos os demais serviços, insumos, equipamentos, encargos e providências indispensáveis à perfeita conclusão do empreendimento, na forma dos projetos, memoriais, planilhas, cronograma físico-financeiro e especificações técnicas constantes do processo administrativo. O objeto foi definido no ETP e reproduzido na documentação complementar e na minuta editalícia de referência.

### 3. LOCAL DE EXECUÇÃO

3.1. A obra será executada em área pública situada **entre a linha Bico da Anta e a encruzilhada de acesso a Linha São José do Barra Grande, Município de**

*Monica*

*Boni*

000008



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

**Planalto/PR**, com área total de pavimentação de **41.676,00 m<sup>2</sup>**, conforme identificação constante da documentação do procedimento e dos documentos técnicos anexos. O local de intervenção, a área global da construção e a caracterização física do empreendimento encontram-se expressamente indicados no documento complementar à requisição e na minuta editalícia utilizada como base de instrução.

## 4. FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. A necessidade administrativa da presente contratação decorre da demanda pela melhoria da infraestrutura viária rural do Município de Planalto/PR, especialmente no trecho compreendido entre a Linha Bico da Anta e a encruzilhada de acesso à Linha São José do Barra Grande, atualmente constituído por revestimento primário e sujeito a condições inadequadas de trafegabilidade.

4.2. A via apresenta desgaste acentuado, irregularidades na pista de rolamento, comprometendo a segurança viária, a mobilidade da população e as condições adequadas de circulação de veículos leves e pesados.

4.3. A estrada rural objeto da intervenção possui relevante importância econômica e social para o Município, sendo amplamente utilizada para o escoamento da produção agrícola, transporte de insumos, deslocamento de moradores, tráfego de veículos escolares, acesso a serviços de saúde e demais atividades essenciais desenvolvidas na região.

4.4. A contratação visa promover melhorias permanentes nas condições de trafegabilidade e segurança da via, mediante execução de pavimentação asfáltica em CBUQ, incluindo serviços de terraplenagem, drenagem, base e sub-base, revestimento asfáltico, sinalização viária, ensaios tecnológicos e demais serviços indispensáveis à adequada execução da obra.

4.5. A solução adotada busca proporcionar maior durabilidade da infraestrutura viária, redução dos custos de manutenção da estrada, melhoria das condições de mobilidade rural e maior eficiência logística no transporte da produção agrícola local, contribuindo diretamente para o desenvolvimento econômico e social do Município.

4.6. A escolha da pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado a Quente

*União*

*3021*

*000009*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

(CBUQ) decorre de sua maior durabilidade, resistência estrutural e melhor desempenho operacional, especialmente em vias sujeitas ao tráfego contínuo de veículos de carga e máquinas agrícolas, apresentando maior vida útil e menor necessidade de intervenções corretivas quando comparada a outras soluções técnicas disponíveis.

4.7. Considerando a complexidade técnica dos serviços e a necessidade de observância das normas de engenharia, segurança e controle tecnológico, faz-se imprescindível a contratação de empresa especializada, legalmente habilitada e com capacidade técnica compatível com o objeto, garantindo a adequada execução da obra e o atendimento integral às especificações técnicas constantes dos projetos, memoriais, planilhas e demais documentos do processo administrativo.

4.8. A contratação encontra-se alinhada ao interesse público e ao planejamento municipal, observando os princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e desenvolvimento sustentável, previstos no artigo 37 da Constituição Federal e na Lei Federal nº 14.133/2021, visando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

4.9. A execução da obra representa investimento estratégico em infraestrutura rural, promovendo benefícios permanentes à coletividade, fortalecimento da atividade agrícola local, valorização das propriedades da região e melhoria da qualidade de vida da população diretamente atendida.

4.10. Registra-se, ainda, que a presente contratação decorre da necessidade de republicação do certame anteriormente instaurado por meio da Concorrência Presencial nº 002/2026, anulada pela Administração Municipal com fundamento no art. 165, inciso I, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021, nas Súmulas 346 e 473 do Supremo Tribunal Federal e em observância ao Parecer Jurídico emitido pela Procuradoria Jurídica do PARANACIDADE. A anulação ocorreu em razão da identificação de exigência editalícia restritiva à competitividade, consistente na solicitação de licenciamento ambiental de operação da usina de CBUQ na fase de habilitação, em desconformidade com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas do Estado do Paraná, especialmente no Acórdão nº 3517/2025 – Tribunal Pleno. Assim, o presente procedimento promove a adequação do instrumento

*monice*

*30/1*

3  
000010



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

convocatório às disposições da Lei nº 14.133/2021 e aos entendimentos dos órgãos de controle, preservando-se os princípios da legalidade, competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

## 5. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

5.1. A solução adotada consiste na **contratação de empresa especializada** para execução integral da obra, com transferência à contratada da responsabilidade pela execução material do empreendimento, observada a fiscalização plena pela Administração. O ETP deixa consignado que a modelagem se dá sob regime de contratação indireta, mantendo-se com a Administração o dever de acompanhamento, fiscalização, medição e recebimento, ao passo que à contratada incumbirão os encargos civis, trabalhistas, previdenciários, tributários, técnicos e operacionais decorrentes da execução.

5.2. A solução foi concebida como empreendimento único e integrado, pois a obra reúne múltiplos subsistemas técnicos interdependentes, tais como de administração da obra (serviços diversos); terraplenagem; drenagem; base e sub-base; revestimento; sinalização de trânsito; ensaios tecnológicos e limpeza final. Essa interdependência técnica recomenda a centralização da execução em um único contratado, de modo a preservar a coerência executiva, a compatibilidade entre etapas, a responsabilização objetiva e a adequada gestão dos riscos contratuais. Tal diretriz já se encontra subjacente aos documentos da fase preparatória e à própria minuta de edital de concorrência por preço global.

## 6. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO OBJETO

6.1. O objeto qualifica-se como **obra de engenharia**, submetendo-se ao regime jurídico da Lei Federal nº 14.133/2021. A documentação preparatória também o enquadra no contexto das contratações de engenharia com detalhamento técnico suficiente, orçamento referencial definido, projeto e especificações disponíveis, o que permite adoção de critério objetivo de julgamento pelo menor preço global, sem prejuízo da exigência de qualificação técnica compatível.

6.2. Por sua natureza, vulto econômico e extensão material, trata-se de contratação que exige planejamento robusto, matriz documental consistente e disciplina

*monica*

*Boni*

000011



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

editálcia minuciosa, com indicação clara do regime de execução, das exigências técnicas, das garantias contratuais e dos mecanismos de fiscalização, de modo a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa sem afastamento da qualidade técnica mínima necessária.

## 7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor máximo estimado para a contratação é de **R\$ 7.526.235,63 (sete milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos)**, conforme indicado no documento complementar à requisição, na justificativa técnica e na minuta editálcia do certame. O ETP também registra valor estimado praticamente coincidente, decorrente do levantamento técnico-orçamentário da equipe de engenharia municipal.

7.2. A estimativa orçamentária decorre de levantamento detalhado de quantitativos e serviços executado pelo corpo técnico do setor de engenharia, com base nos projetos e nas condições de execução do empreendimento, devendo integrar o processo as planilhas orçamentárias, composições, BDI, encargos sociais e demais elementos exigidos pela legislação e pelos órgãos de controle. A correta formação do preço de referência é requisito da fase preparatória e deve servir de parâmetro para a aferição de exequibilidade, vantajosidade e regularidade das propostas.

7.3. A planilha de serviços utilizada, compreende àquela disponibilizada pelo Serviço Autônomo do Paranacidade, e está baseada nos valores da Planilha SINAPI de setembro de 2025 e Planilha DER de agosto de 2025.

## 8. MODALIDADE LICITATÓRIA, FORMA E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021, a modalidade **CONCORRÊNCIA** é a adequada para a contratação de obras e serviços de engenharia, comuns ou especiais, sendo adotado, no presente caso, o critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em razão da natureza do objeto e da possibilidade de sua definição precisa por meio de projetos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias.

8.2. O critério de julgamento por menor preço global mostra-se o mais adequado ao caso concreto, por assegurar maior objetividade, padronização das propostas e

*União*

30/01

000012<sup>5</sup>



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

comparabilidade entre os licitantes, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo da qualidade técnica da obra, cujas especificações encontram-se integralmente definidas nos documentos técnicos que instruem o certame.

8.3. A licitação será realizada na forma **PRESENCIAL**, com fundamento no art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual os procedimentos licitatórios serão preferencialmente eletrônicos, admitindo-se a forma presencial desde que devidamente motivada.

8.4. A adoção da forma presencial justifica-se em razão da complexidade técnica do objeto, do elevado valor da contratação e da necessidade de maior controle procedimental, possibilitando a verificação imediata da documentação, a realização de esclarecimentos em tempo real e a redução de riscos operacionais decorrentes de eventuais limitações tecnológicas.

8.5. Ademais, a forma presencial contribui para maior segurança jurídica do certame, permitindo a conferência direta de documentos, a interação entre os licitantes e a Administração e a mitigação de riscos relacionados à apresentação de propostas inexecutáveis ou inconsistentes, frequentemente observadas em procedimentos exclusivamente eletrônicos.

8.6. A sessão pública será devidamente registrada em ata e **gravada em áudio e vídeo**, garantindo transparência, publicidade e possibilidade de controle pelos órgãos competentes.

8.7. A utilização da modalidade presencial não compromete a competitividade do certame, ao contrário, amplia a participação de interessados, inclusive daqueles que eventualmente enfrentem limitações técnicas no acesso a plataformas eletrônicas, promovendo a isonomia e a ampla concorrência.

## 9. DA INVERSÃO DE FASES

9.1. O presente procedimento licitatório adotará a **INVERSÃO DE FASES**, nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, de modo que a análise da documentação de habilitação precederá a fase de julgamento das propostas, fazendo com que a fase de habilitação anteceda a fase de apresentação e julgamento das propostas, desde que tal sistemática conste expressamente do

*Unônica*

*30/11*

6  
000013



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

edital e esteja acompanhada da correspondente motivação técnica, da manifestação jurídica e da ratificação pela autoridade competente. O fundamento normativo local está no **Decreto Municipal nº 5.688/2025**, que regulamenta a inversão de fases no âmbito do Município de Planalto/PR e exige, para sua adoção, justificativa técnica, declaração da comissão ou agente competente, parecer jurídico e ratificação pela autoridade superior.

9.2. A adoção da inversão de fases encontra-se motivada na complexidade do objeto, no elevado valor da contratação e na necessidade de assegurar que apenas licitantes efetivamente qualificados participem da fase competitiva de preços., com vistas a conferir maior eficiência ao certame, evitando a análise de propostas de licitantes que não atendam aos requisitos de habilitação, reduzindo a ocorrência de recursos protelatórios e promovendo maior celeridade na condução do processo licitatório.

9.3. Sob a perspectiva da eficiência e economicidade, a inversão de fases permite racionalizar os atos do procedimento, concentrando esforços iniciais na análise da habilitação e assegurando que a fase de julgamento das propostas seja restrita a licitantes plenamente aptos.

9.4. A adoção desse procedimento também decorre de experiências administrativas anteriores do Município, nas quais foram identificadas dificuldades na condução de certames com o rito tradicional, sendo a inversão de fases medida adequada para aprimorar a efetividade das contratações públicas.

9.5. A justificativa técnica juntada ao procedimento registra que a finalidade da inversão é conferir maior eficiência, racionalidade, segurança jurídica e celeridade ao certame, especialmente porque a obra de pavimentação envolve multiplicidade de serviços especializados, área pavimentada 41.676 m<sup>2</sup>, prazo de execução de 180 dias, patrimônio líquido mínimo expressivo e preço máximo superior a sete milhões de reais, circunstâncias que tornam relevante a verificação prévia da capacidade técnica, econômico-financeira e jurídica das licitantes. O documento técnico enfatiza que a medida busca assegurar que apenas empresas efetivamente aptas prossigam para a etapa de preços, reduzindo riscos de contratação inadequada e ampliando a segurança do certame.

Umônica

Boni

000012



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

9.6. A justificativa técnica específica para adoção da inversão de fases também assinala que o procedimento se harmoniza com os princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, notadamente legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público, competitividade, economicidade, motivação e julgamento objetivo. A razão central da inversão, no caso concreto, reside em filtrar previamente a capacidade das licitantes diante de empreendimento tecnicamente sensível e economicamente relevante, mitigando a ocorrência de propostas inviáveis ou a participação de empresas sem adequada estrutura operacional para executar a obra.

9.7. A própria minuta editalícia já contempla, em sua cláusula de apresentação de propostas e habilitação, que, em razão da inversão de fases, a fase de habilitação precederá a apresentação das propostas e lances e a etapa de julgamento, com recebimento de dois envelopes, abertura prioritária da habilitação, devolução das propostas fechadas às licitantes inabilitadas e prosseguimento apenas com as habilitadas.

## 10. DA JUSTIFICATIVA FINAL DA ESCOLHA DO PROCEDIMENTO

10.1. A escolha da modalidade **Concorrência Presencial com inversão de fases e julgamento pelo menor preço global** encontra-se devidamente fundamentada nos dispositivos da Lei nº 14.133/2021, bem como nas características específicas do objeto a ser contratado.

10.2. O procedimento adotado assegura a observância dos princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, especialmente os da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, competitividade, isonomia e julgamento objetivo.

10.3. A conjugação da forma presencial com a inversão de fases permite maior controle da Administração sobre o certame, maior segurança na verificação da habilitação dos licitantes, maior celeridade na condução dos atos e maior efetividade na seleção da proposta mais vantajosa.

10.4. Trata-se, portanto, de solução procedimental que atende de forma plena ao interesse público, garantindo não apenas a regularidade formal do processo

*Mônica*

*30/03*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

licitatório, mas também a sua eficiência material, com vistas à adequada execução da obra e à maximização dos resultados esperados pela Administração Municipal.

## 11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

11.1. O critério de julgamento será o de **menor preço global**, considerado o menor dispêndio para a Administração, observadas as exigências editalícias e técnicas do objeto. A minuta de edital indica expressamente a adoção do tipo menor preço, sob regime de empreitada por preço global, solução coerente com a natureza integrada da obra e com a necessidade de responsabilização unitária da contratada.

11.2 O menor preço global se revela adequado porque o objeto está previamente definido por projetos, especificações, memoriais e planilhas, permitindo comparação objetiva entre propostas. Além disso, a execução por preço global é compatível com empreendimentos em que a integralidade da solução deve ser entregue de forma coordenada, prevenindo a desagregação artificial do escopo e reduzindo o risco de litígios relativos à responsabilidade entre múltiplos executores.

## 12. MODO DE DISPUTA E REGIME DE EXECUÇÃO

12.1. O modo de disputa será o **aberto**, conforme a minuta editalícia base, e o regime de execução será o de **empreitada por preço global**. Esse regime é adequado em razão da possibilidade de definição completa do objeto e da necessidade de atribuir à contratada a responsabilidade global pelo empreendimento, sem prejuízo das hipóteses de alteração contratual legalmente admitidas.

12.2. A adoção da empreitada por preço global também se mostra compatível com a necessidade de controle físico-financeiro da obra, mediante medições periódicas vinculadas ao cronograma aprovado, permitindo à Administração aferir o cumprimento das etapas pactuadas e condicionar os pagamentos ao efetivo avanço da execução.

## 13. PRAZO DE EXECUÇÃO E INÍCIO DOS SERVIÇOS

13.1. O prazo de execução da obra será de **180 (cento e oitenta) dias**, em conformidade com os documentos técnicos e com a minuta editalícia. Os serviços

*monica*

*30/11*

*000016*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

deverão ser iniciados em no máximo o 21 (vinte e um) dias da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no PNCP ou no diário oficial para aqueles municípios com até 20.000 habitantes que assim optam, em conformidade com o prazo estabelecido no parágrafo único do art. 176 da Lei Federal 14.133/2021.

13.4. A licitante contratada deverá seguir a regulamentação imposta pelo Decreto municipal N°5548/2023 o qual trata sobre a retenção de Imposto de Renda (IR), para emissão dos documentos fiscais.

## 14. VIGÊNCIA CONTRATUAL

14.1 A vigência contratual deverá ser suficiente para abarcar a execução, a medição, o recebimento provisório e definitivo, a tramitação administrativa de pagamentos e eventuais prorrogações justificadas por atraso não imputável à Administração ou outras hipóteses legais. A minuta de edital informa que o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando o objeto não for concluído no período firmado, na forma do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, razão pela qual o instrumento contratual deverá ser redigido de modo compatível com a sistemática legal.

## 15. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

15.1. A solução não deverá ser parcelada. O não parcelamento decorre da unidade técnica e funcional do objeto, da interdependência entre as etapas construtivas, da necessidade de compatibilização executiva, da conveniência de se concentrar a responsabilidade contratual em uma única empresa e da maior eficiência no gerenciamento, fiscalização e apuração de responsabilidades. Embora o ETP mencione similaridade potencial de produtos em contratação por empresas diversas, a modelagem concreta adotada pelo edital e pela própria natureza da obra aponta para execução integrada sob empreitada global, o que é mais coerente com a dimensão e complexidade do empreendimento.

15.2. A fragmentação da contratação poderia produzir aumento de custos indiretos, dificuldades de coordenação técnica, conflitos de interface entre frentes de serviço, problemas de compatibilidade executiva e diluição de responsabilidades, circunstâncias contrárias ao interesse público.

*Monice*

*30 N*

10  
000017



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## 16. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO

16.1. A contratada deverá demonstrar habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e, especialmente, **qualificação técnica compatível com a complexidade da obra**, exigindo-se, entre outros elementos:

- a) registro no CREA ou CAU, conforme a natureza da empresa e do responsável técnico;
- b) comprovação de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional mediante atestados compatíveis com obra semelhante em complexidade tecnológica e operacional;
- c) comprovação de que dispõe de responsável técnico legalmente habilitado;
- d) demonstração de capacidade econômico-financeira, inclusive patrimônio líquido mínimo, conforme parâmetros da minuta de edital;
- e) apresentação da documentação técnica da proposta, cronograma físico-financeiro, planilhas, composição de BDI e encargos sociais.

16.2. A minuta editalícia considera como obra semelhante àquela consistente em obras de pavimentação asfáltica em CBUQ, parâmetro que deve ser preservado por refletir adequadamente o núcleo técnico do objeto licitado.

## 17. VISITA TÉCNICA E CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS

17.1 Poderá ser facultada visita técnica ao local da obra, sem imposição de obrigatoriedade restritiva indevida, admitindo-se substituição por declaração formal de conhecimento das condições de execução, nos termos da boa prática licitatória e da orientação jurisprudencial consolidada. O importante é assegurar que a licitante tenha plena ciência das condições do local, dos acessos, das interferências e das exigências de mobilização, evitando alegações futuras de desconhecimento.

## 18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. Constituirão obrigações mínimas da contratada, além daquelas previstas no edital, contrato, projetos e memoriais:

*Monica*

*3021*

11  
000018



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

- I – Cumprir integralmente todas as exigências constantes do Edital, deste Termo de Referência, do contrato e de seus anexos;
- II – Solicitar, previamente ao início das obras, toda a documentação necessária à correta execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando, a modelos de placas de obra, planilhas, projetos e demais elementos técnicos;
- III – Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações assumidas em decorrência do contrato, salvo mediante autorização expressa da Administração;
- IV – Não subcontratar serviços sem o prévio conhecimento e consentimento formal do Município de Planalto;
- V – Executar fielmente os serviços conforme especificações técnicas, projetos, memoriais descritivos e orientações da fiscalização, não sendo admitidas alterações sem prévia e expressa autorização da Administração;
- VI – Apresentar, sempre que solicitado, as guias de recolhimento de INSS e FGTS relativas aos empregados vinculados à execução do contrato, devidamente comprovadas;
- VII – Providenciar instalações adequadas para guarda de equipamentos, materiais e, quando necessário, para acomodação do pessoal envolvido na execução da obra;
- VIII – Responsabilizar-se integralmente pelas obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato;
- IX – Arcar com todos os custos de transporte (frete) de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços;
- X – Cumprir integralmente as disposições constantes das planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, projetos e demais documentos técnicos, observando rigorosamente as orientações da fiscalização;
- XI – Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços executados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, ou em prazo diverso fixado pela fiscalização;
- XII – Responsabilizar-se pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, bem como pelos ônus oriundos de demandas judiciais relacionadas à execução do contrato;

*Monico*

30<sup>NI</sup>  
000019<sup>12</sup>



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

XIII – Verificar previamente todos os projetos, desenhos e documentos técnicos fornecidos, comunicando formal e imediatamente à Administração quaisquer falhas, erros, discrepâncias ou omissões identificadas, visando evitar prejuízos à execução;

XIV – Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados, bem como fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, garantindo o cumprimento das normas de segurança do trabalho, especialmente as NR-06 e NR-35;

XV – Adotar todas as medidas de segurança e assumir as responsabilidades previstas na legislação de acidentes de trabalho, inclusive quanto à proteção de seus empregados e terceiros;

XVI – Recompôr, às suas expensas, as áreas adjacentes eventualmente danificadas durante a execução dos serviços, observando os padrões de qualidade e acabamento preexistentes;

XVII – Realizar o adequado gerenciamento e descarte dos resíduos gerados na obra, promovendo a remoção periódica de entulhos, sendo vedado o acúmulo de materiais no local;

XVIII – Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório.

18.2. Tais obrigações decorrem do modelo constante da minuta base e da própria natureza do objeto.

## 19. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

19.1. Compete à Administração:

I - disponibilizar os projetos, memoriais, planilhas e informações necessárias à execução;

II - emitir ordem de serviço e designar formalmente gestor e fiscais;

III - acompanhar, fiscalizar, medir e receber os serviços;

IV - rejeitar serviços executados em desconformidade;

V - efetuar os pagamentos devidos após medição e regular liquidação da despesa;

VI - promover os atos de gestão contratual, inclusive aplicação de penalidades quando cabíveis;

*mônica*

*30/11*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

VII - assegurar a publicidade, formalização e controle de todos os atos do procedimento e da execução contratual.

## 20. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

20.1. A execução contratual será acompanhada por **fiscal técnico**, preferencialmente engenheiro civil da Administração, por **fiscal administrativo** designado pela Secretaria competente e por **gestor do contrato**, na forma da Lei nº 14.133/2021. A documentação complementar da fase preparatória já identifica a Secretária Municipal de Agricultura para fiscalização administrativa e o engenheiro civil do quadro para fiscalização técnica, devendo tais designações ser confirmadas por ato formal no processo.

20.2. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, servindo à verificação da conformidade da execução, ao acompanhamento físico-financeiro, à aferição da qualidade dos materiais e serviços, ao registro de ocorrências, à determinação de correções e à instrução dos atos de recebimento e pagamento.

## 21. MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

21.1 O pagamento será realizado de forma **parcelada, conforme medições mensais**, observado o cronograma físico-financeiro aprovado e o efetivo adimplemento das etapas executadas. O documento complementar menciona pagamento em até 30 dias após a apresentação da nota fiscal acompanhada da documentação completa, ao passo que o modelo inicial apresentado pelo usuário indicava 5 dias; recomenda-se uniformização definitiva no instrumento final, observando-se a rotina financeira do convênio, a legislação aplicável e as cláusulas que não podem ser alteradas sem anuência do PARANACIDADE, conforme declaração juntada ao procedimento.

21.2. Os pagamentos deverão estar vinculados à regularidade da execução, à liquidação da despesa, à apresentação dos documentos fiscais e trabalhistas exigíveis, à observância do cronograma e às regras do instrumento de repasse ou convênio que financia o empreendimento. A Administração deverá observar também o regramento local de retenção tributária aplicável aos documentos fiscais.

*meio*

*30/11*

*000021*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## 22. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

22.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta das dotações orçamentárias da Secretaria Municipal de Agricultura, vinculadas ao projeto de apoio aos produtores rurais, com recursos provenientes do Termo de Convênio nº 925/2025, destinado à execução da obra de pavimentação asfáltica da estrada rural compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande.

22.2. A contratação será custeada com recursos vinculados ao referido convênio, observadas as disposições legais, orçamentárias, financeiras e as condições estabelecidas pelo órgão concedente.

## 23. DO REAJUSTE DE PREÇOS

23.1. Os preços contratados poderão ser reajustados para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, observada a periodicidade mínima de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado pela Administração, nos termos do art. 92, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

23.2. O reajuste será calculado com base na variação do **Índice Nacional de Custo da Construção – INCC**, ou outro índice que venha a substituí-lo, considerando-se a data-base vinculada ao orçamento de referência do certame.

23.3. O reajuste será aplicado mediante requerimento da contratada, devidamente instruído, e dependerá de análise e aprovação pela Administração, observadas as disposições contratuais.

23.4. Não será concedido reajuste para períodos inferiores a 12 (doze) meses, salvo nas hipóteses legalmente previstas.

23.5. O reajuste não se confunde com a revisão ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, que poderá ser concedido a qualquer tempo, desde que comprovada a ocorrência de fatos imprevisíveis, previsíveis de consequências incalculáveis ou alterações unilaterais que impactem os encargos da contratada, nos termos do art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

*Umônica*

*Boni*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

23.6. Na hipótese de atraso na execução do contrato por culpa exclusiva da contratada, não será devido reajuste no período correspondente ao atraso.

23.7. O reajuste será formalizado por meio de apostilamento, nos termos do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

## 24. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO E GARANTIA ADICIONAL

24.1 A garantia de execução será equivalente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, incluído, no que couber, o reajustamento de preços, podendo ser prestada conforme as modalidades previstas nos artigos 96 e seguintes da Lei 14.133/2021.

24.2 A vencedora deverá, quando da assinatura do termo de contrato de empreitada, sob pena de decair o direito de contratação, apresentar comprovação da formalização da garantia de execução e da garantia adicional, se houver.

24.3 Como condição para assinatura do contrato, 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.

24.4 No caso de o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, deverá apresentá-lo no prazo máximo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

24.5 Quando a garantia se processar sob a forma de Seguro-Garantia ou Fiança Bancária, não poderá ser prestada de forma proporcional ao período contratual, devendo sua validade coincidir com o prazo de vigência do contrato. Caso ocorra prorrogação do contrato, a garantia apresentada deverá ser prorrogada.

24.6 Se ocorrer majoração do valor contratual, o valor da garantia de execução será acrescido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual majorado. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar. Se ocorrer a prorrogação dos prazos contratuais deverá ser providenciada a renovação da garantia contemplando o novo período.

*Umérica*

*30/11*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

24.7 A devolução da garantia de execução e da garantia adicional, quando for o caso, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação de:

- a) aceitação pelo CONTRATANTE do objeto contratado e o termo de recebimento definitivo;
- b) certidão negativa de débitos, expedida pela Receita Federal, referente ao objeto contratado concluído;
- c) comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica.

24.8 Nos casos previstos de Extinção do Contrato por culpa da CONTRATADA, a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, não serão devolvidas, sendo, então, apropriadas pelo CONTRATANTE a título de indenização/multa.

24.9. A garantia destina-se a assegurar a fiel execução contratual, a cobertura de prejuízos decorrentes do inadimplemento e a recomposição administrativa em caso de execução defeituosa, abandono, mora relevante ou outras hipóteses legais.

## 25. SUSTENTABILIDADE, ACESSIBILIDADE E NORMAS TÉCNICAS

25.1. A execução da obra deverá observar as normas técnicas aplicáveis, inclusive as relacionadas à segurança viária, desempenho e sustentabilidade ambiental. O ETP faz referência a critérios e práticas de acessibilidade e sustentabilidade, devendo tais exigências ser explicitadas nos anexos técnicos, memoriais e projetos, com vinculação contratual da futura contratada.

25.2 Deverão ser observadas, no mínimo, as normas da ABNT pertinentes, as exigências do Corpo de Bombeiros quando aplicáveis, os regulamentos técnicos setoriais e as normas de saúde e segurança do trabalho, especialmente quanto ao fornecimento de EPIs, prevenção de acidentes e proteção dos trabalhadores e usuários.

## 26. RECEBIMENTO DO OBJETO

26.1. O objeto será recebido provisoriamente após a conclusão da execução e a verificação inicial pela fiscalização, e definitivamente após a constatação do cumprimento integral das obrigações contratuais, da correção de pendências eventualmente apontadas e da entrega de toda a documentação técnica e

*monica*

*Don*

000024



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

administrativa exigível. Eventuais vícios, defeitos ou inconformidades deverão ser sanados pela contratada, sem ônus adicional para a Administração, dentro do prazo assinado pela fiscalização.

## 27. SANÇÕES E EXTINÇÃO CONTRATUAL

27.1. O futuro contrato deverá prever as sanções administrativas cabíveis em caso de inadimplemento, mora, execução defeituosa, descumprimento de obrigações contratuais, inexecução parcial ou total, apresentação de documentação inidônea ou comportamento inidôneo da contratada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

27.2. Também deverá contemplar as hipóteses de extinção contratual, rescisão, execução da garantia e responsabilização da contratada, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

## 28. CONFORMIDADE COM O PARANACIDADE E COM A DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO

28.1. A declaração formal juntada ao procedimento deixa claro que o Município assumiu responsabilidade pelas adaptações realizadas na minuta de edital da concorrência presencial, sem possibilidade de supressão ou alteração de cláusulas essenciais vinculadas ao PARANACIDADE, especialmente no tocante à forma de pagamento, responsabilidade da contratada em caso de subcontratação, supervisão e celebração de aditivos. Em razão disso, o presente Termo de Referência deverá ser interpretado e consolidado em compatibilidade com essas restrições procedimentais, a fim de evitar óbices à homologação do procedimento.

## 29. JUSTIFICATIVA FINAL DA MODELAGEM ADOTADA

29.1. A contratação por concorrência presencial, com inversão de fases, critério de julgamento pelo menor preço global e regime de empreitada por preço global, revela-se adequada, proporcional e juridicamente defensável em razão do conjunto das circunstâncias do caso concreto: obra de grande porte, alta complexidade técnica, elevado valor estimado, necessidade de filtragem prévia da capacidade das licitantes, necessidade de controle rigoroso do procedimento e existência de regulamentação municipal específica disciplinando tanto a inversão de fases

*Uménico*

*Yoni*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

quanto a adoção excepcional da forma presencial. Tais fundamentos constam da justificativa técnica, dos decretos municipais e da própria lógica da minuta editalícia do SAM nº 49.

## 30. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

30.1 Para a cobertura das despesas decorrentes desta contratação, os recursos financeiros totais somam R\$ R\$ 7.526.235,63 (sete milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos) conforme previsto no Convênio, provenientes da seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA	PROJETO OU ATIVIDADE:	CONTA DE DESPESA	FONTE DE RECURSO
Secretaria de Agricultura	20.6062001.2057 – Apoio aos produtores rurais	4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações	03321 e 01951 – Termo de convênio 925/2025 – Asfalto Bico da Anta a São Roque

## 31. FISCAL ADMINISTRATIVO

31.1. A fiscalização administrativa do contrato será exercida pela Secretária Municipal De Agricultura, MONICA ANDREIA BACK, inscrito no CPF sob o nº 055.086.929-83

## 32. FISCAL TÉCNICO

32.1. A FISCALIZAÇÃO TÉCNICA do contrato será exercida pelo Servidor ALEXANDRE CARDOSO, engenheiro civil da Secretaria Municipal de Planejamento e Supervisão, inscrito no CPF/MF sob o nº 084.611.939-03, portador do RG nº 10.583.874-3 e CREA-PR: 170458/D;

## 33. GESTOR DO CONTRATO:

*monica*

*30/11*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

33.1. A gestão do contrato ficará a cargo da Servidora CARLA SABRINA RECH MALINSKI, da Secretaria Municipal de Administração, inscrita no CPF/MF sob o nº 068.626.699-40 e portadora do RG nº 10.036.363-1.

## 34. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

34.1. A licitante deverá comprovar a regularidade de seu responsável técnico mediante apresentação de **certidão de registro profissional junto ao CREA ou CAU**, conforme aplicável, em conformidade com o art. 6º e art. 8º, inciso II, da Resolução nº 336/1989 do CONFEA, ou com o art. 47 da Lei nº 12.378/2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

34.2. Deverá ser apresentado **atestado(s) de capacidade técnica**, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), quando aplicável, que comprove(m) a execução de, no mínimo, uma obra de **complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior** àquela objeto da presente licitação, devidamente emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

34.3. Não serão aceitos atestados ou acervos técnicos emitidos pela própria licitante em seu favor, sendo indispensável que a comprovação de capacidade técnica seja atestada por terceiro idôneo, distinto da empresa licitante, assegurando a confiabilidade e a veracidade das informações apresentadas.

34.4. Não serão aceitos atestados ou acervos técnicos relativos a obras ou serviços **ainda em execução**, devendo a comprovação referir-se exclusivamente a empreendimentos concluídos.

34.5. Não será exigida visita técnica obrigatória, em observância às orientações dos órgãos de controle, especialmente do Tribunal de Contas da União (TCU), devendo, contudo, a licitante apresentar **Declaração de Recebimento e Acesso à Documentação**, atestando ciência plena das condições de execução do objeto.

34.6. Facultativamente, as empresas interessadas poderão realizar **visita técnica in loco**, acompanhadas por servidor designado pelo Município, com a finalidade de melhor conhecimento das condições locais de execução da obra.

*monica*

*30.11*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

34.7. A visita técnica, quando realizada, deverá ser previamente agendada junto ao Departamento de Engenharia, por meio do telefone (46) 3555-8139, e ocorrerá conforme disponibilidade da equipe técnica municipal.

34.8. Como comprovação da visita, deverá ser apresentado o **Termo de Vistoria**, devidamente assinado pelo representante da licitante e pelo responsável técnico do Município de Planalto/PR, sendo admitida, alternativamente, a apresentação de **Declaração Formal de Dispensa de Vistoria**, nos termos do edital.

## 35. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

35.1. A Contratada deverá arcar com o pagamento de todos os impostos, taxas, encargos e demais obrigações fiscais incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto contratual, até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

35.2. Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com as normas técnicas vigentes, legislação aplicável, projetos, especificações e orientações da Contratante, prevalecendo, em caso de divergência, as diretrizes estabelecidas pela Administração.

35.3. Toda e qualquer dúvida técnica ou operacional deverá ser previamente submetida à análise da fiscalização da obra, não sendo admitida a execução de serviços sem o devido esclarecimento e autorização.

35.4. As inadequações, irregularidades ou desconformidades apontadas pela fiscalização deverão ser corrigidas pela Contratada, às suas expensas e sem qualquer ônus adicional para a Administração, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis.

35.5. Declara-se que as informações constantes deste Termo de Referência e da respectiva requisição ao setor de licitações são suficientes para a adequada elaboração do edital e formalização da contratação, não contendo exigências que possam comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do certame, em observância ao disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

## 36. GESTÃO DE RISCOS, GOVERNANÇA E COMPLIANCE

36.1. A presente contratação deverá observar práticas de **governança pública**, **gestão de riscos e compliance**, como instrumentos de atuação preventiva da

*monica*

30<sup>01</sup> 000028<sup>21</sup>



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Administração, voltados à garantia da legalidade, eficiência, transparência e proteção do interesse público.

36.2. Nesse contexto, o procedimento licitatório e a execução contratual deverão ser conduzidos com base em:

I – **planejamento adequado da contratação**, conforme Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência;

II – **segregação de funções**, com definição clara de responsabilidades entre agentes públicos envolvidos;

III – **atuação integrada dos setores técnico, jurídico e de controle interno**;

IV – **registro formal e motivado de todos os atos administrativos**, assegurando rastreabilidade e transparência;

V – **fiscalização técnica e administrativa efetiva**, com acompanhamento da execução contratual;

VI – **adoção de mecanismos de controle e verificação de conformidade**, inclusive quanto à habilitação, execução e pagamentos;

VII – **identificação e mitigação de riscos**, especialmente quanto à execução da obra, regularidade contratual, qualidade dos serviços e cumprimento de prazos.

36.3. A contratada deverá atuar em conformidade com a legislação vigente, normas técnicas aplicáveis e condições estabelecidas no edital e contrato, sendo responsável pela observância das obrigações legais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e ambientais decorrentes da execução do objeto.

36.4. A Administração poderá, sempre que necessário, adotar medidas de controle, auditoria e verificação da execução contratual, com vistas à prevenção de irregularidades e ao adequado cumprimento das obrigações assumidas.

## 37. CONCLUSÃO

37.1. Diante de todo o exposto, o presente Termo de Referência consolida, de forma técnica, jurídica e administrativa, os elementos indispensáveis à adequada instrução da fase preparatória da contratação da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ da estrada rural, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e com a regulamentação municipal aplicável.

*Umônica*

*Joni*



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

37.2. A modelagem adotada revela-se compatível com o interesse público, com a complexidade e natureza do objeto, com os estudos técnicos preliminares realizados, com os projetos e documentos que instruem o procedimento, bem como com as diretrizes de governança, planejamento, eficiência e gestão de riscos que orientam as contratações públicas contemporâneas.

37.3. Restam devidamente demonstradas a necessidade da contratação, a adequação da solução escolhida, a compatibilidade dos custos estimados, a definição clara do objeto e das condições de execução, bem como a motivação da modalidade de licitação adotada, inclusive quanto à forma presencial e à inversão de fases, em estrita observância aos princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

37.4. O presente instrumento, portanto, mostra-se apto a subsidiar a elaboração do edital e a regular deflagração do procedimento licitatório, assegurando a observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, isonomia, competitividade e julgamento objetivo, com vistas à seleção da proposta mais vantajosa e à adequada execução do objeto contratado.

Planalto PR, 07 de maio de 2026.

  
Monica Andreia Back

Secretária Municipal de Agricultura

  
Luiz Carlos Boni

Prefeito Municipal de Planalto



## TERMO DE CONVÊNIO Nº 925/2025

**CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO PARANÁ, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO, E O MUNICÍPIO DE PLANALTO, PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO – DECRETO Nº 6.515/2012 – “ESTRADA BOA”**

O ESTADO DO PARANÁ, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO/FUNDO DE EQUIPAMENTO AGROPECUÁRIO - FEAP, inscrita no CNPJ/MF nº 41.952.307/0001-70, com sede na Rua dos Funcionários, 1559, Cabral, Curitiba, PR, CEP 80035-050, doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representada pela Diretora-Geral da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, **CAMILA LUIZA CUNHA BERNARDO ARAGÃO**, em razão da Resolução SEAB nº 30, de 02 de abril de 2025, portadora da Cédula de Identidade/RG nº 7.XXX.477-X e do CPF nº XXX.162.439-XX, residente e domiciliado(a) nesta capital, e o **MUNICÍPIO DE PLANALTO**, inscrito no CNPJ/MF nº 76.460.526/0001-16, com sede na , CEP , neste ato representado pelo Prefeito, Senhor **LUIZ CARLOS BONI**, inscrito no CPF/MF sob nº XXX.491.029-XX, doravante denominado **CONVENENTE**, tendo em vista o contido no Processo Administrativo nº 24.512.162-8, com fundamento na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto nº 10.086, de 17 de janeiro de 2022, na Resolução nº 028/2011-TCE-PR, regulamentada pela Instrução Normativa nº 061/2011-TCE-PR, ou outras que venham a substituí-las, na Lei Complementar nº 101/2000 e no Decreto nº 6.515, de 21 de novembro de 2012, a RESOLUÇÃO CONJUNTA nº 01 CC/SEFA/SEAB, **RESOLVEM** celebrar o presente **CONVÊNIO**, nos termos da delegação governamental conferida pelo art. 1º, § 6º, do Decreto nº 4.189, de 2016, mediante as cláusulas e condições seguintes:

### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO



1. Constitui objeto deste Convênio a união de esforços dos partícipes para o desenvolvimento de ações que integram o Programa Estradas da Integração, instituído pelo Decreto nº 6.515, de 21 de novembro de 2012, mediante a pavimentação de estradas rurais, contribuindo para a melhoria da trafegabilidade em benefício das populações rurais e urbanas.

1.1. Os parâmetros, a descrição da localização exata do(s) trecho(s) encontra-se detalhada no Plano de Trabalho para cumprimento do objeto, que passa a fazer parte integrante deste Convenio.

### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO DAS PEÇAS DOCUMENTAIS**

2. Integram este Convênio, independente de transcrição, o Relatório Técnico de Vistoria (RTV), os Projetos Técnicos, o Plano de Trabalho aprovado pelas autoridades competentes e os documentos do Processo Administrativo nº 24.512.162-8.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

3. O presente Convênio terá vigência de **24 (Vinte e quatro) meses** contados da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado, para cumprimento do seu objeto e prestação de contas final, podendo ser prorrogado, nos termos da lei, mediante termo aditivo.

3.1. Quando necessária a prorrogação de vigência do Convênio, a solicitação deverá ser apresentada com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do seu término, acompanhada da devida justificativa.

### **CLÁUSULA QUARTA – DOS COMPROMISSOS E OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPIES**

4. Os **CONVENIENTES** obrigam-se a cumprir todas as obrigações assumidas mediante a assinatura deste Convênio, sendo que:

4.1. Compete ao **CONCEDENTE**:

4.1.1. Transferir os recursos financeiros para execução do objeto deste Convênio na forma do Plano de Aplicação, observada a sua disponibilidade financeira;

4.1.2. Executar vistoria técnica inicial do local da obra, a ser implantada ou (adaptada) adequada, inclusive, produzindo material fotográfico;



**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB**  
**CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8**  
**PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO**

- 4.1.3.** Inserir as informações pertinentes a esse termo de convênio e a sua execução no SIT – Sistema Integrado de Transferência Voluntária do TCE – PR, ou outro que venha substituí-las;
- 4.1.4.** Dar publicidade ao Convênio no Diário Oficial do Estado e em seu sítio eletrônico oficial (da SEAB) no prazo de até 20 (vinte) dias a contar de sua assinatura;
- 4.1.5.** Realizar o acompanhamento, a fiscalização, o controle, a supervisão e a avaliação do cumprimento do objeto deste Convênio, por meio de análise de relatórios acerca do seu processamento, diligências e visitas in loco, comunicando ao CONVENENTE quaisquer irregularidades, fixando prazo para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos;
- 4.1.6.** Analisar a prestação de contas da CONVENENTE relativa aos valores repassados por conta deste Convênio, observados os arts. 714 e 715 do Decreto Estadual nº 10.086/2022 e prestar contas aos órgãos fiscalizadores de acordo com a legislação pertinente a matéria;
- 4.1.7.** Monitorar, supervisionar, avaliar e fiscalizar o cumprimento do objeto deste Convênio, em conformidade com o Plano de Trabalho, realizando vistorias sempre que julgar conveniente, com vistas ao fiel cumprimento do ajuste;
- 4.1.8.** Notificar o CONVENENTE, quando não apresentada a prestação de contas dos recursos aplicados ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, e instaurar a Tomada de Contas Especial;
- 4.1.9.** Comunicar ao CONVENENTE qualquer irregularidade no uso dos recursos ou outra pendência de ordem técnica, tomar medidas para suspender a liberação dos recursos e fixar prazo para saneamento ou apresentação de esclarecimentos;
- 4.1.10.** Apurar o dano, caso não sanada a irregularidade de que trata o item 4.1.8, mediante Tomada de Contas Especial, nos termos do disposto na Lei nº 20.656/2021;
- 4.1.11.** Comunicar à Controladoria-Geral do Estado do Paraná qualquer irregularidade indicada no item 4.1.5 e à Procuradoria-Geral do Estado e ao Ministério Público competente quando detectados indícios de crime ou ato de improbidade administrativa;
- 4.1.12.** Acompanhar e verificar a execução do objeto e o cumprimento dos prazos relativos à prestação de contas;
- 4.1.13.** Divulgar em sítio eletrônico oficial as informações referentes aos valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
- 4.1.14.** Assumir ou transferir a obrigação da execução do objeto deste Convênio, no caso de paralisação ou de indícios de irregularidade, de modo a evitar sua descontinuidade; e
- 4.1.15.** Emitir Termo de Conclusão atestando o término deste Termo de Convênio, o qual está condicionado ao atingimento das metas estabelecidas no Plano de Trabalho.

**4.2. Compete ao CONVENENTE:**



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB  
CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8  
PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO

- 4.2.1. Abrir e manter conta bancária específica e exclusiva em banco oficial para o recebimento e movimentação dos recursos provenientes deste Convênio;
- 4.2.2. Aplicar os recursos financeiros recebidos da **CONCEDENTE** no objeto deste Convênio e em conformidade com o Plano de Trabalho;
- 4.2.3. Executar, nos termos da legislação pertinente, o necessário para consecução do objeto deste Convênio, observando sempre critérios de qualidade e custo, bem como o contido no Plano de Trabalho;
- 4.2.4. Na forma dos Arts. 709, 710 e 711 do Decreto nº 10.086/2022:
- a) Aplicar os saldos do Convênio, enquanto não utilizados, em cadernetas de poupança de instituição financeira oficial, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, quando a utilização dos mesmos se verificar em prazos menores que um mês;
  - b) Computar as receitas financeiras auferidas na forma da alínea anterior a crédito do Convênio e aplicar, exclusivamente, no seu objeto, mediante termo aditivo e aprovação de plano de trabalho readequado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará as prestações de contas do Convênio; e
  - c) Devolver ao **CONCEDENTE**, quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Convênio, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, sob pena da imediata instauração de tomada de contas especial;
- 4.2.5. Restituir os recursos, nos casos previstos no Decreto nº 10.086/2022, bem como de forma atualizada monetariamente, desde a data do recebimento, acrescido de juros legais, na forma aplicável aos débitos para com o Tesouro do Estado, quando:
- a) Não for executado o objeto deste Convênio;
  - b) Não for apresentada, no prazo estipulado, a respectiva Prestação de Contas parcial ou final; e
  - c) Os recursos forem utilizados em finalidade diversa do estabelecido neste Convênio;
- 4.2.6. Apresentar, quando da formalização do Convênio, a Certidão Liberatória expedida pelo Tribunal de Contas, Certidão Negativa de Débitos Tributários e da Dívida Ativa Estadual, Certidão Negativa de Débitos que ateste que está em dia com o pagamento de tributos, empréstimos e financiamentos devidos ao **CONCEDENTE/SEAB**, Certidão Negativa de Tributos Federais/INSS, Certidão Negativa de Regularidade do FGTS, Certidão Trabalhista e documentos pertinentes



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB  
CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8  
PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO

ao objeto, segundo o disposto no art.679, III do Decreto Estadual nº 10.086/2022, devendo mantê-las durante toda a execução do Convênio ;

**4.2.7.** Observar e fazer observar, por seus contratados e subcontratados, se estão agindo com mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “Prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “Prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) “Prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) “Prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) “Prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção;

**4.2.8.** Fazer constar das notas fiscais o número do Convênio seguido da sigla **SEAB/PR;**

**4.2.9.** Iniciar a execução do Convênio em até 30 (trinta) dias após o recebimento da parcela, salvo motivo de força maior devidamente justificado ou se estabelecido de forma diversa nas etapas e execução do Plano de Trabalho;

**4.2.10.** Observar as obrigações previstas no Decreto nº 10.086/2022 e nas Resoluções e Instruções Normativas do TCE-PR;

**4.2.11.** Prestar contas por meio do Sistema Integrado de Transferências - SIT do Tribunal de Contas do Estado do Paraná - TCE-PR, onde deverá inserir e manter atualizadas todas as informações relativas a execução do objeto dentro do prazo estabelecido e exigidos pelo sistema;

**4.2.12.** Garantir o livre acesso de servidores do **CONCEDENTE**, do controle interno do Poder Executivo Estadual, bem como do Tribunal de Contas do Estado do Paraná



**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB**  
**CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8**  
**PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO**

aos processos, documentos, informações referentes aos instrumentos de transferências deste Convênio e aos locais de execução do objeto;

**4.2.13.** Movimentar os recursos do Convênio em conta específica;

**4.2.14.** Observar que a ausência de prestação de contas, nos prazos estabelecidos, sujeitará, salvo os casos previstos em lei, a instauração de Tomada de Contas Especial, observados os Arts. 233 e 234 do Regimento Interno do TCE/PR;

**4.2.15.** Preservar todos os documentos originais relacionados com o Convênio, independentemente da apresentação da prestação de contas ou mesmo de sua aprovação, em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do Tribunal de Contas do Paraná por um prazo de 10 (dez) anos;

**4.2.16.** Submeter-se à regulação instituída pelo gestor;

**4.2.17.** Apresentar, sempre que solicitado, relatórios de atividade que demonstrem, quantitativa e qualitativamente, o atendimento do objeto deste Convênio;

**4.2.18.** Atender à política do Programa Estradas da Integração, voltadas para a melhoria da trafegabilidade das estradas rurais;

**4.2.19.** Cumprir todas as normas relativas à preservação do meio ambiente;

**4.2.20.** Submeter-se à auditoria da CONCEDENTE, apresentando toda documentação solicitada;

**4.2.21.** Divulgar em sítio eletrônico oficial as informações referentes aos valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto deste Convênio, extinção ou rescisão do ajuste;

**4.2.22.** Efetuar a prestação de contas parciais dos recursos repassados de forma parcelada, correspondentes e consentâneos com o respectivo plano e cronograma, sob pena de obstar o repasse das prestações financeiras subsequentes;

**4.2.23.** Apresentar o Projeto Básico da obra, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs do projeto, dos orçamentos, da execução e da fiscalização, esta última caso a obra seja realizada por terceiro;

**4.2.24.** Responsabilizar-se, de forma exclusiva, nas esferas civil, penal e administrativa pela gestão dos bens e pelos danos causados durante a execução do objeto deste Convênio com os recursos disponibilizados à conta específica do ajuste;

**4.2.25.** Observar rigorosamente os prazos e as metas ajustadas no Plano de Trabalho em conformidade à legislação aplicável e ao estabelecido neste ajuste, adotando as medidas necessárias à sua plena e correta execução;



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB  
CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8  
PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO

- 4.2.26. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução e na gestão financeira deste ajuste, comunicando o fato ao **CONCEDENTE**;
- 4.2.27. Executar a sinalização do trecho rural objeto do Convênio, conforme determinação legal;
- 4.2.28. Disponibilizar para a execução das ações e atividades do projeto de pavimentação, a devida assistência técnica e operacional, além da infraestrutura necessária;
- 4.2.29. Executar os serviços de melhorias ambientais, bem como providenciar o Licenciamento Ambiental de forma prévia à celebração deste Convênio;
- 4.2.30. Entregar, até o **10.º (décimo) dia útil do mês subsequente**, ao gestor do **CONCEDENTE**, uma cópia da medição devidamente assinada pelo engenheiro fiscal indicado pelo **CONVENENTE**;
- 4.2.31. Se for o caso, providenciar as desapropriações, bem como os respectivos pagamentos;
- 4.2.32. Executar a obra em conformidade com as planilhas de serviços, a folha resumo para fechamento de orçamento e cronograma físico da obra aprovados quando da formalização do Convênio;
- 4.2.33. Designar para fiscalização do convênio servidor com prerrogativa profissional compatível ao objeto conveniado e, em havendo substituição, informar o **CONCEDENTE** desde logo;
- 4.2.34. Assegurar que a empresa contratada executora atenda às normas de segurança no trabalho individual e coletivo, conforme orientação da legislação pertinente;
- 4.2.35. Garantir que os serviços e engenharia executados em desacordo com os elementos técnicos deverão ser corrigidos pela contratada executora;
- 4.2.36. Após a homologação de licitação de obra ou serviço de engenharia ou arquitetura que envolva recursos transferidos por meio deste Convênio, o **MUNICÍPIO** compromete-se a apresentar ao **CONCEDENTE** declaração de que observou, no que couber e sem prejuízo das normas locais aplicáveis, as boas práticas relativas à elaboração do orçamento de referência, à formação dos preços das propostas e à celebração de aditivos, especialmente aquelas previstas no Título III e no Artigo 680



do Decreto Estadual nº 10.086, de 17 de janeiro de 2022, como referência técnica orientadora;

**4.2.37.** Receber a obra mediante Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, na forma da lei, devidamente circunstanciados e assinados pelas partes, os quais deverão ser encaminhados à **CONCEDENTE**;

**4.2.38.** Comunicar ao Fiscal e ao Gestor do Convênio, com antecedência de 05 (cinco) dias úteis, a pretensão pelo início efetivo das obras

**4.2.39.** Exigir da empresa contratada para executar o objeto deste convênio que efetue a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO; e

**4.2.40.** Responsabilizar-se pela estrutura que permita acompanhar e fiscalizar a execução do objeto.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS**

**5.1.** Os recursos financeiros para a execução do objeto deste Convênio, que totalizam o valor de **R\$7.526.235,63 (sete milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos)**, serão empregados conforme o cronograma de desembolso constante no Plano de Trabalho.

**5.1.1.** O valor que será repassado pelo **CONCEDENTE: R\$7.526.235,63 (sete milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos)**, tem a seguinte classificação orçamentária: **6560.20.608.22.8245 – Estradas da Integração**; natureza da despesa nº **4440.42.01 – Auxílio a Municípios**, fonte de recursos n.º n.º **500 – Recursos não Vinculados de Impostos; 501 – Outros Recursos não Vinculados; 708 – Transferência da União Referente à Compensação Financeira de Recursos Minerais; 709 – Transferência da União referente à Compensação Financeira de Recursos Hídricos; 720 - Transferências da União Referentes às participações na exploração de Petróleo e Gás Natural destinadas ao FEP - Lei 9.478/1997; e 759 – Recursos Vinculados a Fundos.**

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS**

**6.1.** Os recursos do **CONCEDENTE**, que serão destinados à execução do objeto deste Convênio, serão transferidos para a conta bancária específica vinculada a este convênio, de titularidade do **CONVENENTE**, a qual deverá ser aberta em instituição financeira oficial;



- 6.2. O valor do Convênio só poderá ser aumentado se ocorrer a ampliação do objeto capaz de justificá-lo, dependendo da apresentação e aprovação prévia pelo **CONCEDENTE** de projeto adicional detalhado, da comprovação da fiel execução das etapas anteriores e da devida prestação de contas, sendo formalizado mediante termo aditivo;
- 6.3. A liberação de recursos financeiros deve obedecer ao cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho e guardar consonância com as fases ou etapas de execução do objeto do ato de transferência voluntária;
- 6.4. Os recursos financeiros repassados em razão do Convênio não perdem a natureza de dinheiro público, ficando a sua utilização vinculada aos termos previstos no ajuste e devendo o **CONVENENTE**, obrigatoriamente, prestar contas ao Estado do Paraná e ao Tribunal de Contas do Estado;
- 6.5. Toda a movimentação de recursos, no âmbito do Convênio, será realizada mediante transferência eletrônica sujeita à identificação do beneficiário final e à obrigatoriedade de depósito em sua conta bancária;
- 6.6. O **CONVENENTE** deverá realizar os pagamentos mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO DAS DESPESAS E SUAS VEDAÇÕES**

- 7.1. É vedado(a):
- 7.1.1. A realização de despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- 7.1.2. A realização de despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos;
- 7.1.3. A cessão, o transpasse ou transferência a terceiros da execução do objeto do Convênio;
- 7.1.4. O pagamento, a qualquer título, com recursos da transferência, de servidor ou empregado integrante de quadro de pessoal da administração pública, direta ou indireta, por quaisquer serviços, inclusive de consultoria ou de assistência técnica, ressalvadas as hipóteses previstas em Lei;
- 7.1.5. O pagamento de profissionais não vinculados à execução do objeto do Convênio;



**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB**  
**CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8**  
**PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO**

**7.1.6.** A aplicação dos recursos em finalidade diversa da estabelecida no termo, ainda que em caráter de emergência;

**7.1.7.** A realização de despesas em data anterior, ou posterior, à sua vigência

**7.1.8.** Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento pactuado, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência, a respectiva causa tenha sido justificada e os recursos financeiros para pagamento constem no plano de aplicação ou instrumento equivalente;

**7.1.9.** A atribuição de vigência ou de efeitos financeiros retroativos

**7.1.10.** A realização de despesa com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, que esteja diretamente vinculada com o objeto do Convênio e da qual não constem nomes, símbolos, imagens ou quaisquer referências que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou de servidores públicos;

**7.1.11.** A transferência de recursos para associações de servidores ou a quaisquer entidades de benefício mútuo, destinadas a proporcionar bens ou serviços a um círculo restrito de associados ou sócios;

**7.1.12.** A transferência de recursos às entidades privadas sem fins lucrativos que tenham como dirigentes ou controladores:

a) Membros do Poder Executivo do Concedente dos recursos ou do Legislativo Municipal ou Estadual, conforme o caso, bem como seus respectivos cônjuges, companheiros e parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau; e

b) Servidor público vinculado ao Poder Executivo do Concedente dos recursos ou do Legislativo Municipal ou Estadual, conforme o caso, bem como seus respectivos cônjuges, companheiros e parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau, salvo se comprovada a inexistência de conflito com o interesse público.

**7.1.13.** Estabelecer contrato ou convênio com entidades impedidas de receber recursos estaduais para consecução do objeto do Convênio; e

**7.1.14.** A celebração de outros convênios com o mesmo objeto deste, exceto ações complementares.

**7.2.** Havendo indícios de irregularidades na execução do Convênio, poderá haver a suspensão do repasse de recursos financeiros, mediante justificativa idônea, até que as irregularidades sejam efetivamente apuradas por meio de procedimento administrativo que confira ampla defesa ao conveniente.



## **CLÁUSULA OITAVA – DAS COMPRAS E CONTRATAÇÕES**

**8.1.** O **CONVENIENTE** deverá observar, quando da contratação de terceiros vinculada à execução do objeto deste convênio, as disposições contidas na Lei Geral de Licitações e demais normas pertinentes às licitações e contratos administrativos.

**8.2.** A celebração de contrato entre o **CONVENIENTE** e terceiros não acarretará, sob qualquer hipótese, responsabilidade direta, solidária ou subsidiária do **CONCEDENTE**, vínculo funcional ou empregatício e, tampouco, transferência de responsabilidade pelo pagamento de encargos civis, trabalhistas, previdenciários, sociais, fiscais, comerciais, assistenciais e de outra natureza.

## **CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO E DO CONVÊNIO**

**9.1.** A fiscalização e a gestão do convênio não se confunde com a atividade de fiscalização e gestão do contrato firmado pelo partícipe para execução do objeto do convênio.

**9.1.1.** Os levantamentos decorrentes do acompanhamento, monitoramento e fiscalização na execução das obras nos trechos das estradas rurais, serão registrados em relatórios de acompanhamento e inspeção, os quais serão considerados nas análises e conclusões dos pareceres técnicos e de gestão relacionados à realização do objeto, conforme acordado no Plano de Trabalho.

**9.2.** Fica designado(a) o(a) servidor(a) **Luana Zauza**, portador(a) da Cédula de Identidade/RG nº XX.379.611-X e do CPF nº XXX.255.919-XX, como fiscal do Convênio, observados os requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133/2021, para acompanhar e fiscalizar a execução deste Convênio e dos recursos repassados, por meio de visitas in loco, material fotográficos e documentos previstos no art. 21 da Resolução nº 28/TCE/PR.

**9.3.** Fica indicado(a) como gestor(a) do Convênio **Claudimar Isidoro de Carli**, portador(a) da Cédula de Identidade/RG nº X.707.945-Xe do CPF nº XXX.813.689-XX.

**9.4.** Compete ao fiscal do Convênio, nos termos do art. 701 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, além de outras atribuições previstas na legislação e neste instrumento:

**9.4.1.** Ensejar as ações para que a execução física e financeira do ajuste ocorra conforme previsto no plano de trabalho;



- 9.4.2.** Acompanhar a execução do Convênio, responsabilizando-se pela avaliação de sua eficácia;
- 9.4.3.** Verificar a adequação da aquisição de bens e a execução dos serviços, observando o estabelecido no ajuste e a compatibilidade da qualidade e quantidade apresentada pela ENTIDADE com o efetivamente entregue ou executado;
- 9.4.4.** Prestar, sempre que solicitado, informações sobre a execução do Convênio;
- 9.4.5.** Analisar e aprovar, de forma fundamentada e justificada em relatórios técnicos, as eventuais adequações do plano de trabalho e no caso de obras e serviços de engenharia, nos projetos básicos, quando houver modificação dos projetos de engenharia e das especificações dos serviços;
- 9.4.6.** Emitir termo de conclusão atestando o término do ajuste;
- 9.4.7.** Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados; e
- 9.4.8.** Informar a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência;
- 9.4.9.** Na hipótese de contratação de terceiros para assistir e subsidiar com informações pertinentes à atribuição do fiscal do convênio, nos termos do art. 702, do Decreto nº 10.086/2022, ao contratado é vedado o exercício de atribuições privativas do fiscal do convênio, e ainda:
- a)** O contratado assumirá a responsabilidade civil objetiva pela veracidade e precisão das informações que fornecer, devendo, para tanto, firmar termo de compromisso de confidencialidade;
  - b)** A contratação não exime o fiscal do convênio de sua responsabilidade, que se limita às informações prestadas pelo terceiro.
- 9.5.** Compete ao gestor do Convênio, nos termos do art. 700 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, além de outras atribuições previstas na legislação e neste instrumento:
- 9.5.1.** Zelar para que a documentação do ajuste esteja em conformidade com a legislação aplicada desde a sua proposta até a aprovação da prestação de contas;
- 9.5.2.** Atuar como interlocutor do órgão responsável pela celebração do ajuste;
- 9.5.3.** Controlar os saldos de empenhos do Convênio;



9.5.4. Verificar o cumprimento dos prazos de prestação de contas do Convênio, efetuar as devidas análises e encaminhar os respectivos documentos ao ordenador de despesa, para deliberação;

9.5.5. Inserir os dados do Convênio, quando couber e não houver setor responsável por estas atribuições, no Sistema Integrado de Transferências - SIT do Tribunal de Contas do Estado do Paraná ou, no caso de Convênio com recursos federais, nos Sistema do Tribunal de Contas da União; e

9.5.6. Zelar pelo cumprimento integral do ajuste.

9.6. Os parâmetros objetivos de referência para avaliação do cumprimento do objeto conveniado observará o estabelecido no plano de trabalho, que integra este convênio.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES**

10. Este Termo de Convênio poderá ser alterado mediante termo aditivo, devendo o seu extrato ser publicado no Diário Oficial do Estado e nos respectivos sítios oficiais eletrônicos, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, contados da assinatura do termo.

10.1. A alteração do Convênio dependerá de prévia aprovação de plano de trabalho readequado, da comprovação da execução das etapas anteriores com a devida prestação de contas e da compatibilidade com o objeto do ajuste.

10.2. A readequação do Plano de Trabalho deverá ser previamente apreciada pelo setor técnico estadual e submetida à aprovação da autoridade competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

11.1. As prestações de contas parciais do CONVENIENTE à CONCEDENTE deverão ser apresentadas a cada 12 (doze) meses contados da publicação do extrato do convênio, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias do termo do citado prazo.

11.2. Para a prestação de contas parcial e final, deverão ser apresentados seguintes documentos:

11.2.1. Relatório de execução e/ou cumprimento do objeto;

11.2.2. Notas e comprovantes fiscais, contendo o seguinte: data dos documentos, compatibilidade entre o emissor e os pagamentos efetuados, valor, aposição de dados do **MUNICÍPIO** e número deste Convênio;



11.2.3. Comprovação de que prestou contas parciais ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, diretamente no Sistema Integrado de Transferências.

11.2.4. Relação das ações realizadas, em conformidade com as etapas ou fases de execução previstas no Plano de Trabalho.

11.3. Quando não houver a prestação de contas parcial, que comprove a boa e regular aplicação da parcela anteriormente recebida, serão retidas as parcelas seguintes, até o efetivo cumprimento da obrigação.

11.4. A prestação de contas final dos recursos financeiros transferidos e dos rendimentos de aplicações, deverá ser apresentada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do término de sua vigência, em conformidade com o Plano de Trabalho, contendo além dos documentos elencados no item 11.2:

11.4.1. Relatório de cumprimento do objeto, no qual constem especificadas as metas atingidas e os resultados alcançados em conformidade ao Plano de Trabalho;

11.4.2. Resumo informando em ordem cronológica os bens adquiridos e as despesas realizadas com respectivos valores, acompanhado das notas e comprovantes fiscais, sem rasuras ou borrões e observada a inscrição dos dados do **CONVENENTE** e a identificação deste Convênio;

11.4.3. Comprovação de ter prestado contas parciais diretamente no Sistema Integrado de Transferências do TCE-PR.

11.4.4. Comprovante da devolução do saldo de recursos, se houver.

11.5. Quando as prestações de contas não forem apresentadas nos prazos estabelecidos, o **CONVENENTE** terá o prazo de até 30 (trinta) dias para a devolução dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação, atualizados monetariamente, acrescidos de juros de mora, na forma da lei.

11.6. Se, ao término dos prazos estabelecidos, o **CONVENENTE** não prestar contas ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná ou à Administração Pública, bem como não devolver os recursos, deverá ser instaurada Tomada de Contas Especial e deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para a reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

11.7. Caberá, ao gestor do Convênio, emitir parecer técnico de análise das prestações de contas apresentadas à Administração Pública.



11.8. A **CONCEDENTE** terá o prazo de 90 (noventa) dias, contados da data do recebimento, para analisar as prestações de contas, com fundamento nos pareceres técnicos expedidos pelas áreas administrativas competentes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS AO TRIBUNAL DE CONTAS**

12.1. A prestação de contas tratada na Cláusula Décima Primeira não dispensa o dever do **CONVENENTE** de prestar contas ao Tribunal de Contas do Estado.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO DO CONVÊNIO**

13.1. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Convênio, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, serão devolvidos à **SEAB**, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, sob pena da imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão ou entidade titular dos recursos.

13.2. O **CONCEDENTE** deverá, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados da data do evento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho.

13.3. O Convênio poderá ser denunciado a qualquer tempo, sendo que no caso de algum dos partícipes já tenha se comprometido financeiramente com a sua meta convenial, eventual não cumprimento do avençado pela outra parte que prejudique a funcionalidade do objeto pretendido permitirá que seja ajustada uma forma de compensação dos possíveis prejuízos entre os partícipes.

13.4. O presente Convênio será rescindido em caso de:

- a) Inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- b) Constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado;
- c) Aplicação de recursos fora das hipóteses ajustadas;
- d) Verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial; e
- e) Dano ao erário, exceto se houver devolução dos recursos devidamente corrigidos, sem prejuízo da continuidade da apuração, por procedimentos



administrativos próprios, quando identificadas outras irregularidades decorrentes do ato praticado; e

f) Nos demais casos previstos em Lei.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICIDADE**

**14.1.** A eficácia deste Convênio ou dos aditamentos fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Estado e no sítio eletrônico oficial da **SEAB**, a qual deverá ser providenciada por esta, na forma do art. 686 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

**14.1.1.** A **CONCEDENTE** e a **CONVENENTE** deverão disponibilizar, por meio da internet, consulta ao extrato deste Convênio, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, as datas, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, ou inserir “link” em sua página eletrônica oficial que possibilite acesso direto ao portal de Convênio; e

**14.1.2.** A **CONCEDENTE** e a **CONVENENTE** deverão divulgar, em sítio eletrônico oficial, as informações referentes aos materiais ou valores equivalentes devolvidos, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO**

**15.1.** Fica estabelecido o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba para dirimir as controvérsias decorrentes da execução deste convênio, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que sejam.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

**16.1.** A execução física da obra deverá ser iniciada até o dia 03 de julho de 2026, e caso não seja, a transferência dos recursos somente ocorrerá após o término do prazo previsto no inciso VI, alínea a, do art. 73 da Lei nº 9.504/1997.



**SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB**  
**CONVÊNIO Nº 925/2025– Protocolo nº 24.512.162-8**  
**PARTÍCIPES: SEAB E O MUNICÍPIO DE PLANALTO**

E, por assim estarem plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento dos termos do presente instrumento, o qual lido e achado conforme, foi lavrado e assinado pelos partícipes, para que produza seus legais efeitos, em Juízo ou fora dele.

Curitiba, datado e assinado eletronicamente.

ASSINATURA DIGITAL

**Camila Luiza Cunha Bernardo Aragão,**  
Diretora-Geral  
Secretaria de Estado da Agricultura e do  
Abastecimento.

ASSINATURA DIGITAL

**Luiz Carlos Boni**  
Prefeito(a) de Planalto.

**1º TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO Nº 925/2025, PROTOCOLO Nº 24.512.162-8, CELEBRADO PELA SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO E PELO MUNICÍPIO DE PLANALTO, QUE TEM POR OBJETO A INCLUSÃO DA PARANACIDADE NA QUALIDADE DE ENTIDADE INTERVENIENTE E ADEQUAÇÃO DAS OBRIGAÇÕES DA SEAB EM CONFORMIDADE COM OS PLANOS DE AÇÃO 001/2025 E 002/2025 VINCULADOS AO CONTRATO DE GESTÃO FIRMADO ENTRE O ESTADO DO PARANÁ E AO PARANACIDADE.**

**CONCEDENTE:** O ESTADO DO PARANÁ, por meio da SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO/FUNDO DE EQUIPAMENTO AGROPECUÁRIO - FEAP, inscrita no CNPJ/MF nº 41.952.307/0001-70, com sede na Rua dos Funcionários, 1559, Cabral, Curitiba, PR, CEP 80035-050, neste ato representada pela Diretora-Geral da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, CAMILA LUIZA CUNHA BERNARDO ARAGÃO, em razão da Resolução SEAB nº 30, de 2 de abril de 2025, portadora da Cédula de Identidade/RG nº 7.XXX.477-X e do CPF nº XXX.162.439-XX.

**CONVENIENTE:** O MUNICÍPIO DE PLANALTO, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF nº 76.460.526/0001-16, com sede na Praça São Francisco de Assis, 1583, CEP 85.750-000, neste ato representado pelo Prefeito, Senhor Luiz Carlos Boni, inscrito no CPF/MF sob nº XXX.491.029-XX.

Considerando que objeto do Contrato de Gestão em 23/10/1996 celebrado entre o Estado do Paraná e o Serviço Social Autônomo PARANACIDADE, que visa à operacionalização da Lei Estadual nº 15.211, de 17 de julho de 2006, pelo Décimo Quarto Termo Aditivo foi atualizado, abrangendo a gestão do Fundo de Desenvolvimento Urbano, a assistência técnica municipal em projetos de desenvolvimento urbano e a consultoria em engenharia sustentável;

Considerando que as regras e procedimentos para o atendimento dessas finalidades são estabelecidos em Planos de Ação elaborados consoantes os Anexos I e II do mencionado Décimo Quarto Termo Aditivo, partes indissociáveis do Contrato de Gestão originário;

Considerando que os Planos de Ação nº 001/2025 e 002/2025, celebrados entre a Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento e o Serviço Social Autônomo PARANACIDADE formalizando a conjugação de esforços para o desenvolvimento da supervisão técnico-operacional em ações nos Municípios realizadas com recursos estaduais, nos itens III.1.v estabelecem a obrigatoriedade de o PARANACIDADE figurar como interveniente nos instrumentos de convênio que tenham por objeto a destinação de recursos estaduais para realização de investimentos em obras, serviços ou bens;

Considerando que o objeto do Convênio nº 925/2025, celebrado entre o Estado do Paraná, por meio da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, e o Município de Planalto, é o desenvolvimento de ações que integram o Programa Estradas da Integração, instituído pelo Decreto nº 6.515, de 21 de novembro de 2012, mediante obras de pavimentação de estradas rurais;

Considerando o disposto no art. 684, inciso III, do Decreto Estadual nº 10.086, de 2022, que determina que no instrumento de convênio constem as obrigações do interveniente;

Considerando a necessidade de complementar as obrigações da CONCEDENTE na Cláusula Quarta do Convênio nº 925/2025, em consonância com aquelas estabelecidas nos itens III.1 dos Planos de Ação 001/2025 e 002/2025;

**Resolvem** celebrar este Termo Aditivo, com fundamento no art. 184 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 706 e seguintes do Dec. Est. nº 10.086, de 2022, tendo em vista o contido no Processo Administrativo nº 24.512.162-8, mediante as seguintes cláusulas:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

- 1.1. O presente Termo Aditivo tem por objeto alterar o Convênio nº 925/2025, para:
- 1.1.1. Incluir o Serviço Social Autônomo PARANACIDADE na qualidade de entidade interveniente;
  - 1.1.2. Descrever as obrigações do PARANACIDADE como interveniente;
  - 1.1.3. Acrescer obrigações à CONCEDENTE na Cláusula Quarta do Convênio.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DA INCLUSÃO DO INTERVENIENTE E SUAS OBRIGAÇÕES**

- 2.1. Fica incluído o SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE como entidade interveniente no Convênio nº 925/2025, que passa a integrar o instrumento para todos os fins de direito, em seu preâmbulo assim identificado e qualificado:

**“INTERVENIENTE:** o SERVIÇO SOCIAL AUTÔNOMO PARANACIDADE, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituído pela Lei Estadual nº 15.211, de 17 de julho de 2006, inscrito no CNPJ sob nº 01.450.804/0001-55, com sede na Rua Eurípedes Garcez do Nascimento, 1195, Ahu, Curitiba, PR, CEP 82540-280, doravante denominado PARANACIDADE, neste ato representado pela Superintendente Executiva CAMILA MILEKE SCUCATO, inscrita no CPF/MP sob nº XXX.309.919-XX.

2.2. São obrigações do PARANACIDADE, sem prejuízo de outras que lhe sejam atribuídas por lei ou regulamento, e em conformidade com o item III.2 dos Planos de Ação 001/2025 e 002/2025:

2.2.1. Cumprir suas atribuições legais no que diz respeito à supervisão das ações a serem realizadas em razão da execução do objeto conveniado;

2.2.2. Definir e disponibilizar a metodologia de supervisão, avaliação e controle sobre as ações realizadas em razão dos convênios celebrados entre a CONCEDENTE e o CONVENIENTE;

2.2.3. Manter de forma hígida, íntegra e adequada todos os registros necessários à supervisão, avaliação e controle nos seus sistemas, relativos às ações em razão do objeto conveniado;

2.2.4. Prestar as informações que estejam em seu controle, sempre que necessário ou solicitado, sobre as ações realizadas no âmbito do convênio;

2.2.5. Quando e se necessário, capacitar e prestar auxílio aos servidores da CONCEDENTE e do CONVENIENTE no acesso e uso dos sistemas do INTERVENIENTE, utilizados na execução e supervisão das ações.

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO DA CLÁUSULA QUARTA DO CONVÊNIO**

3.1. A Cláusula Quarta do Convênio nº 925/2025, que trata das obrigações da CONCEDENTE, passa a vigorar acrescida das seguintes disposições, em conformidade com o item III.1 dos Planos de Ação 001/2025 e 002/2025:

3.1.1. Utilizar e determinar que seja utilizada a metodologia de supervisão, avaliação e controle definida pelo INTERVENIENTE;

3.1.2. Prestar ao INTERVENIENTE, sempre que solicitado, as informações que estejam em seu poder sobre as ações realizadas no âmbito do Convênio;

3.1.3. Permitir que seus servidores sejam capacitados a acessar e utilizar os sistemas do INTERVENIENTE, utilizados na execução do objeto conveniado;

3.1.4. Atuar junto aos municípios conveniados para garantir a atualização de registros e cadastros, assegurando a prestação de informações e o cumprimento das etapas do Plano de Ação vinculado ao Contrato de Gestão com celeridade e em estrito respeito à legislação;

3.1.5. Efetuar o pagamento das quantias devidas ao INTERVENIENTE em razão do Contrato de Gestão, na forma nele estabelecida e consoante às ações realizadas em conformidade com o objeto conveniado;

3.1.6. Adotar as medidas necessárias para o fiel cumprimento do convênio, em colaboração com o INTERVENIENTE e o CONVENIENTE;

3.1.7. Realizar, em colaboração com a SECID, a avaliação periódica dos resultados e das ações, com base nos critérios e forma definidos no Plano de Ação.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

4.1. Este Termo Aditivo tem por fundamento o art. 184, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, arts. 684, inc. III, 706 e seguintes do Decreto nº 10.086, de 2022, o Contrato de Gestão celebrado em 23/10/1996 entre o Estado do Paraná e o PARANACIDADE e respectivos Termos Aditivos e os Planos de Ação nº 001/2025 e 002/2025 a ele conexos.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA RATIFICAÇÃO**

5.1. Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições do Convênio nº 925/2025 que não foram expressamente alteradas por este instrumento.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO**

6.1. O resumo deste instrumento deverá ser publicado no Diário Oficial do Estado e nos respectivos sítios oficiais eletrônicos, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, contados da assinatura do termo.

Por estarem as partes justas e acordadas firmam este Termo Aditivo em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Curitiba, datado e assinado digitalmente.

**Camila Luiza Cunha Bernardo Aragão,**  
Diretora-Geral da Secretaria de Estado da  
Agricultura e do Abastecimento

**Luiz Carlos Boni,**  
Prefeito de Planalto

**Camila Mileke Scucato,**  
Superintendente Executiva do Paranacidade

**Carlos Eduardo de Souza Lobo,**  
Testemunha 1 (um)

**João Caetano Pedrollo Bello,**  
Testemunha 2 (dois)



**FICHA DE PROJETO**

Município:	PLANALTO	CNPJ:	76.460.526/0001-16
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL	Componente:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL
Prioridade:	62 Programa SEAB		
Contato:	HUGO HEWANS LEONARDI	CPF:	059.212.689-76
CAU/CREA:	CREA-PR 102404/D	Cargo:	ENGENHEIRO CIVIL
e-mail:	<a href="mailto:leonardiengenharia@gmail.com">leonardiengenharia@gmail.com</a>	Telefone:	(46) 9 9982-8180

**01. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.646,00 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

**02. LOCALIZAÇÃO**

Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande

**03. OBJETO (VIAS A SEREM PAVIMENTADAS) E COORDENADAS UTM**

Número de Lotes do Projeto:

1

Lote 01			Coordenadas UTM	
objeto	Descrição da rua (entre trechos)	Sequência	Coordenada X	Coordenada Y
R01	Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande	1	225283.00 m E	7153037.00 m S
		2	225471.83 m E	7153251.85 m S
		3	225578.52 m E	7153521.00 m S
		4	225733.00 m E	7153776.61 m S
		5	225684.38 m E	7154057.85 m S
		6	225733.24 m E	7154350.96 m S
		7	226011.87 m E	7154325.24 m S
		8	226304.11 m E	7154261.91 m S
		9	226583.64 m E	7154191.94 m S
		10	226773.74 m E	7153966.81 m S
		11	227000.71 m E	7153778.82 m S
		12	227295.07 m E	7153738.82 m S
		13	227574.29 m E	7153637.53 m S
		14	227873.21 m E	7153619.88 m S
		15	228170.19 m E	7153585.83 m S
		16	228442.34 m E	7153460.06 m S
		17	228721.77 m E	7153353.90 m S
		18	228948.96 m E	7153158.47 m S
		19	229178.01 m E	7152964.73 m S
		20	229444.97 m E	7152833.96 m S
		21	229737.71 m E	7152770.65 m S
		22	230033.70 m E	7152725.98 m S
		23	230315.99 m E	7152628.83 m S
		24	230655.00 m E	7152603.00 m S

FICHA DE PROJETO



04. ÁREA/ QUANTIDADE

Área/Quantidade TOTAL: **41.676,00 m<sup>2</sup>** Extensão TOTAL: **6.946,00 m**

05. CUSTOS E CRONOGRAMA

Valor do Projeto Aprovado - TOTAL: **R\$ 7.526.235,63** Contrapartida: **R\$ 0,00**

Cronograma: **6 meses**

06. POPULAÇÃO BENEFICIADA

**14.374** habitantes

07. AVALIAÇÃO ECONÔMICA

Mínimo custo. Planilha de serviços e preços elaborada pelo município com base em tabelas oficiais, cotações de mercado e composições de custo.

08. AVALIAÇÃO FINANCEIRA

Obra com recursos de selecionar: TRANSF. VOLUNTÁRIAS OU FINANCIAMENTO e complementação de valor em contrapartida municipal.

09. DOCUMENTAÇÃO EM ANEXO

- PARECER TÉCNICO
- QUESTIONÁRIO AMBIENTAL

PLANALTO, 26 de novembro de 2025

HUGO HEWANS  
LEONARDI-0592  
1268976

Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI-0592 1268976. Dados: 2025.11.26 16:59:09 -03'00'

HUGO HEWANS LEONARDI  
059.212.689-76  
CREA-PR 102404/D

AMERICO NONAKA  
ENGENHEIRO CIVIL



**PARANACIDADE**



Documento assinado eletronicamente por:  
**Americo Megumy Nonaka (26/11/2025 13:02:38)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025112613023853.pdf**

*Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025112613023853>

**PARECER TÉCNICO**

Município:	PLANALTO	CNPJ:	76.460.526/0001-16
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL	Componente:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL
Prioridade:	62 Programa SEAB		
Contato:	HUGO HEWANS LEONARDI	CPF:	059.212.689-76
CAU/CREA:	CREA-PR 102404/D	Cargo:	ENGENHEIRO CIVIL
e-mail:	<a href="mailto:leonardiengenharia@gmail.com">leonardiengenharia@gmail.com</a>	Telefone:	(46) 9 9982-8180

**01. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.646,00 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

**02. LOCALIZAÇÃO**

Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande

**03. OBJETO (VIAS A SEREM PAVIMENTADAS)**

**Lote 01**

R01	Estrada Rural - Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande
-----	---

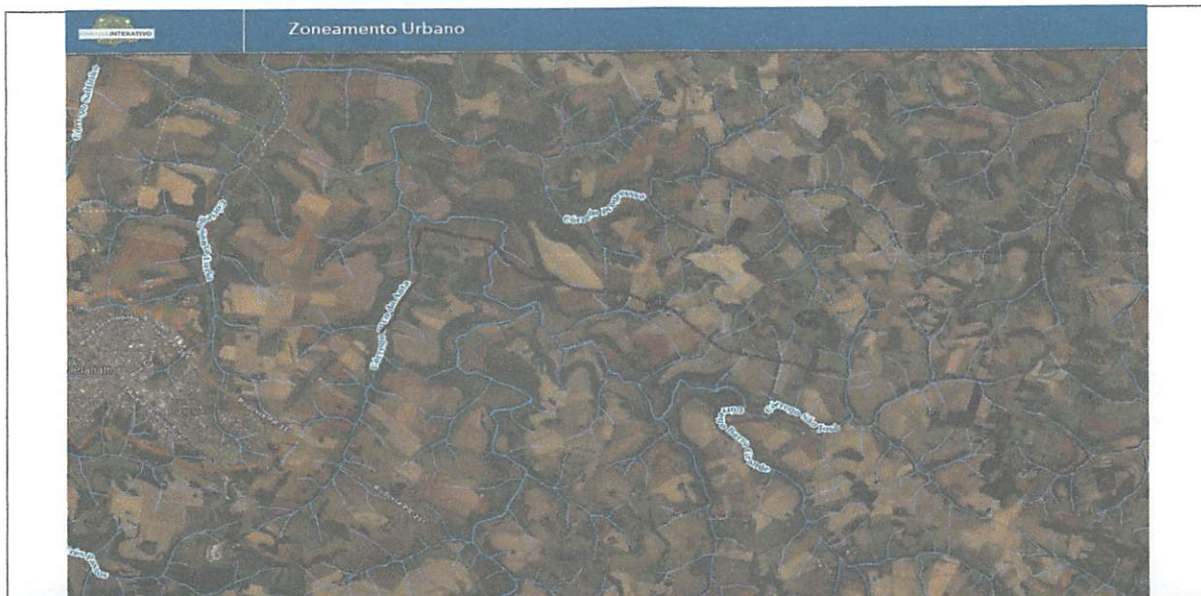
**04. ÁREA/ QUANTIDADE**

Área/Quantidade TOTAL:	41.676,00 m <sup>2</sup>	Extensão TOTAL:	6.946,00 m
------------------------	--------------------------	-----------------	------------

**05. OBSERVÂNCIA AO PLANO DIRETOR**

Nº da Lei ou Decreto que institui o Plano Diretor:	Lei nº 1.749
Data de Aprovação da Lei/ Decreto:	11/12/2012
Nº da Lei de Zoneamento Municipal:	Lei nº 1.751
Data de Aprovação da Lei:	11/12/2012

**06. LOCALIZAÇÃO DA VIA A SER PAVIMENTADA COM INDICAÇÃO DO MACROZONEAMENTO MUNICIPAL**



**07. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO**

**PARECER TÉCNICO**

7.1	Tipo de leito atual da via a ser pavimentada	<b>PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b>	
7.2	Tipo de revestimento do projeto de pavimentação	<b>PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ</b>	
		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
7.3	Previsão de acostamento e/ou calçadas	<b>X</b>	

**08. INFRAESTRUTURA EXISTENTE NA VIA A SER PAVIMENTADA**

		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
8.1	Sistema de drenagem pluvial	<b>X</b>	
8.2	Rede de esgoto		<b>X</b>
8.3	Rede de abastecimento de água		<b>X</b>
8.4	Rede de energia elétrica	<b>X</b>	

**09. PARECER FINAL**

FAVORÁVEL **X**

DESFAVORÁVEL

Considerações técnicas:

PLANALTO , 26 de novembro de 2025

Eu, ENGENHEIRO CIVIL abaixo assinado(a), representante do Município PLANALTO neste processo, DECLARO para os devidos fins, que as informações prestadas são verdadeiras, e que para o preenchimento e a emissão do presente Parecer Técnico foi realizada visita 'in loco' na(s) área(s) em que será implantado o Projeto Executivo em pauta, com a finalidade de realizar o levantamento das características específicas locais, constatar possíveis infraestruturas existentes, e de justificar os serviços previstos no projeto. Por ser expressão da verdade, assino abaixo:

HUGO HEWANS  
LEONARDI:059212689  
76

Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:059212689  
Data: 2025.11.26 10:59:33 -0300

**HUGO HEWANS LEONARDI**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PR 102404/D

Atesto para os devidos fins, que foram consideradas exclusivamente as informações repassadas pelo Município, presentes neste Relatório Técnico, certificadas pelo representante do Município, na Declaração acima assinada, e que, atendem aos critérios de elegibilidade e estão compatíveis com o projeto apresentado.

**AMERICO NONAKA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU DO TÉCNICO.



PARANACIDADE



Documento assinado eletronicamente por:  
**Americo Megumy Nonaka (26/11/2025 13:02:27)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025112613022754.pdf**

*Aposte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025112613022754>

**QUESTIONÁRIO AMBIENTAL**

Município:	PLANALTO	CNPJ:	76.460.526/0001-16
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL	Componente:	PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL
Prioridade:	62 Programa SEAB		
Contato:	HUGO HEWANS LEONARDI	CPF:	059.212.689-76
CAU/CREA:	CREA-PR 102404/D	Cargo:	ENGENHEIRO CIVIL
e-mail:	<a href="mailto:leonardiengenharia@gmail.com">leonardiengenharia@gmail.com</a>	Telefone:	(46) 9 9982-8180

**01. DESCRIÇÃO DO OBJETO**

Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.646,00 m², incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual.

Área Pavimentada

**02. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

		SIM	NÃO
a	O Município possui legislação ambiental? <i>Caso afirmativo, informe o número da Lei Municipal</i>		X
Não se aplica			
b	Informe o número de Autorização Ambiental/ Licenciamento Ambiental, conforme Legislação Federal e Estadual		
Inserir cópia do documento como anexo a esse Questionário.			
c	O empreendimento necessita de PCA/EIA RIMA? <i>Caso afirmativo, informe o número do documento:</i>		X
Não se aplica			

**2.1 O PROJETO SITUA-SE EM:**

		SIM	NÃO
a	Área de manancial de abastecimento de água		X
b	Área de reflorestamento de araucária (espécies com mais de 30 anos)		X
c	Área de influência de manguezais		X
d	Área de várzea		X
e	Unidades de Conservação		X
f	Encostas com declividade superior a 30%		X
g	Áreas de preservação permanente ou APA		X
h	Área de vulnerabilidade social/ambiental por enchentes, desequilíbrios climáticos, área de encosta sujeita a deslizamentos?		X
i	Área com indícios de possível contaminação do solo do terreno ou logradouro por descarte de efluentes no solo ou esgoto a céu aberto, manchas no solo, odores de substâncias químicas, alterações na vegetação, ocorrência de animais mortos, vazamento ou derramamento de substâncias químicas, odor de gás e/ou combustível, ou quando nas áreas anexas, ou no próprio imóvel no passado, tiveram atividades como posto de gasolina, armazenamento de resíduos, indústrias poluentes, e similares, atero com entulho? <i>Caso afirmativo, justifique quais:</i>		X
Não se aplica			
j	Áreas embargadas pelo IBAMA¹ <small>¹Consulta através do <a href="https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php">https://servicos.ibama.gov.br/ctf/publico/areasembargadas/ConsultaPublicaAreasEmbargadas.php</a></small>		X

**2.2 SISTEMAS/GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTES**

		SIM	NÃO
a	Rede de Galerias de Águas Pluviais	X	
b	Rede existente suporta novas inclusões?	X	
c	Rede existente está funcionando corretamente? <i>Justifique:</i>	X	
O sistema de drenagem é parcialmente existente e será complementado conforme o projeto de Drenagem.			
d	Haverá aproveitamento da rede existente no projeto? <i>Justifique:</i>	X	
O sistema de drenagem é parcialmente existente e será complementado conforme o projeto de Drenagem.			



**QUESTIONÁRIO AMBIENTAL**

e	Possui dissipadores de energia (croqui de Localização utilizando o Google Earth ou o SEDU PARANACIDADE Interativo)		X
f	Dissipadores existentes estão funcionando corretamente e regularizado ambientalmente? <i>Justifique:</i>		X
	Não se aplica		
g	Informar outros sistemas de escoamento de água existentes na via (sarjetas, bigodes)		
	A via possui na maior parte de suas laterais sarjetas que por sua vez são conduzidas para bigodes.		

**2.3 OUTRAS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL ONDE SERÁ EXECUTADO O EMPREENDIMENTO**

		SIM	NÃO
a	Possui algum tipo de atividade econômica <i>Descreva:</i>	X	
	Existem atividades agropastoris. Lavouras, pecuária, atividade leiteira.		
b	População local <i>Descreva:</i>	X	
	Agricultores, Pequenos comerciantes e Funcionários Públicos.		
c	Possui vegetação nativa?		X
d	Presença de animais silvestres?		X
e	Necessidade de contenção de processos erosivos?		X

**3. IMPACTO AMBIENTAL**

		SIM	NÃO
a	Requer desmate? <i>Caso afirmativo, especifique as áreas:</i>		X
	Não se aplica		
b	Gera resíduos sólidos? <i>Caso afirmativo, especifique os tipos e volumes:</i>		X
	Não se aplica		
c	Requer movimentação de terras? <i>Caso afirmativo, especifique o volume:</i>	X	
	Pequena movimentação de solo para implementação dos sistemas de drenagem.		
d	Qual impacto da obra na qualidade dos recursos ambientais existentes:		
e	Modificações do uso do solo		X
f	Favorecimento de dispersão de vegetação exótica		X
g	Assoreamento de rios		X
h	Contaminação de águas subterrâneas e superficiais		X

**4. IMPACTOS SOCIAIS/ECONÔMICOS**

		SIM	NÃO
a	Haverá aumento de renda regional, local e das arrecadações públicas?	X	
b	Impacto positivo da obra na saúde, segurança e bem estar da população?	X	
c	Valorização imobiliária do entorno?	X	
d	Incentivo ao Turismo Regional?	X	
e	Há sítios arqueológicos e históricos? <i>Justifique:</i>		X
	Não se aplica		
f	Haverá transtornos aos moradores diretamente afetado? <i>Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes</i>	X	
	Os transtornos causados aos moradores será temporário e se deve ao tráfego de maquinários e a melhorias na pista.		
g	Alteração no sistema viário e tráfego local? <i>Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes</i>		X
	Não se aplica		
h	Poluição sonora? (equipamentos, maquinários) <i>Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes</i>		X
	Não se aplica		
i	Alteração na qualidade do ar, solos e recursos hídricos em função da instalação do canteiro? <i>Caso afirmativo, justifique se serão temporários (durante a execução da obra) ou permanentes</i>		X
	Não se aplica		

**5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO AOS IMPACTOS AMBIENTAIS**



**QUESTIONÁRIO AMBIENTAL**

a	Quanto a alteração da qualidade ambiental dos solos (contaminação com óleos lubrificantes, combustíveis ou outros produtos químicos, coleta de lixo existente, coleta de esgoto residencial). <b>Descreva como irá ocorrer:</b> A nova pavimentação proporcionará maior proteção para o solo local. Também facilitará a coleta de lixo.
b	Quanto a poluição atmosférica (controle de velocidade de veículos, manutenção dos veículos). <b>Descreva como irá ocorrer:</b> Através da nova pavimentação diminuir-se-á poluição atmosférica e o custo com manutenção de veículos.
c	Quanto a alteração da qualidade dos recursos hídricos (coleta de lixo e esgoto residencial, drenagem superficial, uso de pavimentos permeáveis). <b>Descreva como irá ocorrer:</b> A coleta de lixo e esgoto residencial será beneficiada com a implantação da nova pavimentação. Haverão melhorias na drenagem pluvial com a implantação do novo sistema de drenagem.
d	Quanto a supressão de vegetação (arborização no entorno do empreendimento) <b>Descreva como irá ocorrer:</b> Não haverá supressão de vegetação.
<b>5.1. OUTRAS CARACTERÍSTICAS</b>	

PLANALTO , 26 de novembro de 2025

Eu, ENGENHEIRO CIVIL abaixo assinado(a), representante do Município PLANALTO neste processo, DECLARO para os devidos fins, que as informações prestadas são verdadeiras, e que para o preenchimento e a emissão do presente Parecer Técnico foi realizada visita 'in loco' na(s) área(s) em que será implantado o Projeto Executivo em pauta, com a finalidade de realizar o levantamento das características específicas locais, constatar possíveis infraestruturas existentes, e de justificar os serviços previstos no projeto. Por ser expressão da

HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976 Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976 Data: 2025.11.26 11:00:23 -03'00'

**HUGO HEWANS LEONARDI**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PR 102404/D

Atesto para os devidos fins, que foram consideradas exclusivamente as informações repassadas pelo Município, presentes neste Relatório Técnico, certificadas pelo representante do Município, na Declaração acima assinada, e que, atendem aos critérios de elegibilidade e estão compatíveis com o projeto apresentado.

**AMERICO NONAKA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU DO TÉCNICO.

000030



PARANACIDADE



Documento assinado eletronicamente por:  
**Americo Megumy Nonaka (26/11/2025 13:02:16)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025112613021609.pdf**

*Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controlado=2025112613021609>



1. Responsável Técnico

**HUGO HEWANS LEONARDI**

Título profissional:

**ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa Contratada: **LEONARDI ENGENHARIA LTDA**

RNP: **1707224382**

Carteira: **PR-102404/D**

Registro/Visto: **48027**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PLANALTO**

PRAÇA SÃO FRANCISCO DE ASSIS, 1583

CENTRO - PLANALTO/PR 85750-000

Contrato: **244/2023**

Celebrado em: **24/08/2023**

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

CNPJ: **76.460.526/0001-16**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA MUNICIPAL ENTRE A LINHA BICO DA ANTA E A LINHA SÃO JOSÉ DO BARRA GRANDE, S/N

ÁREA RURAL - PLANALTO/PR 85750-000

Data de Início: **20/08/2025**

Previsão de término: **20/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-25,703649 x -53,728709**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PLANALTO**

CNPJ: **76.460.526/0001-16**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Especificação, Projeto] de <i>pavimentação asfáltica para rodovias</i>	41676,00	M2
[Elaboração de orçamento, Especificação] de <i>ensaio físico para controle tecnológico</i>	1,00	UNID
[Elaboração de orçamento, Projeto] de <i>base e sub-base para rodovias</i>	48622,00	M2
[Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Projeto] de <i>sistemas de drenagem para obras civis bueiro</i>	190,00	METRO
[Elaboração de orçamento, Projeto] de <i> sinalização viária</i>	41676,00	M2
[Dimensionamento, Elaboração de orçamento, Projeto] de <i>estradas rurais</i>	27904,00	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Cascalhamento acostamentos-27904,00 m3. Dimensionamento pav. e Teste de Carga.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por HUGO HEWANS LEONARDI, registro Crea-PR PR-102404/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 21/09/2025 e hora 09h22.

MUNICÍPIO DE PLANALTO - CNPJ: 76.460.526/0001-16

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confex.org.br](http://www.confex.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)  
Central de atendimento: 0800 041 0067



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 271,47

Registrada em : 21/09/2025

Valor Pago: R\$ 271,47

ASSINADO DIGITALMENTE  
LUIZ CARLOS BONI

A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:  
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>





# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

ATA 005/2025

## Audiência Pública – Lindeiros à Estrada

Aos 09 (nove) dias do mês de outubro de 2025 (dois mil e vinte e cinco), reuniram-se em audiência pública, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal, os responsáveis pela administração municipal de Planalto e os produtores rurais lindeiros ao trecho compreendido entre a Linha Bico da Anta, passando pela comunidade de São Roque, até a comunidade de São José do Barra Grande, contemplada com Pavimentação Asfáltica em trecho de 6.946 m (seis mil, novecentos e quarenta e seis metros) de extensão. Esta buscou informar a pretensão de intervenção da estrada, esclarecendo os questionamentos dos produtores e manifestando a importância da melhoria no trecho, bem como seus benefícios para o Município como um todo, principalmente para os usuários do trecho. Abordou-se, sobretudo, as melhorias e as questões voltadas a necessidade de ampliar as drenagens, faixa de domínio da estrada, realocação de cercas, integração da estrada com as lavouras. Debateram-se as melhorias e os transtornos advindos com o avanço da obra. Ademais, foram ouvidos os lindeiros e suas demandas e objeções.

Planalto, 09 de outubro de 2025.

000053



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## LISTA DE PRESENÇA - PARTICIPANTES DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

Cientes das intervenções advindas com a implantação da pavimentação poliédrica e das melhorias da estrada, assinamos a presente lista de presença:

Planalto – PR, 09 de outubro de 2025.

INCRA	NOME COMPLETO	CPF	TELEFONE	ASSINATURA
7221460213004	NERI DIEFEMBACH	857.972.869-04	(46) 99122-7005	
	LUIS CARLOS DA SILVA	554.491.159-20	(46) 99923-4869	
2292530448817	JUCELINO BESTER	283.039.209-44	(46) 92001-8981	Jucelino Bester
	SILVESTRE MAURO	060.216.979-87	(46) 99922-1411	Silvestre Mauro
	MARCOS CAVALHEIRO	027.324.589-96	(46) 99972-3219	Marcos R. Cavaleiro
	ELDEOMAR PÉRICO	007.860.549-05	(46) 99919-2388	
9500684493006	MARLISE DIEFEMBACH	524.359.549-72	(46) 99921-1267	
9999546835820	LUIZ BETLINSKI	241.674.959-53		Luiz Betlinski
7221460258105	JOÃO PEDRO LAUER	332.238.749-68	(46) 99901-8912	
7221460021008	DALCI ANTONIO CANABARRO	603.487.479-34	(46) 99937-9494	Dalci A. Canabarro
	MARLETE SKRZYPCZAK	801.820.899-91	(46) 99912-3751	Marlete
7221460020621	IMELDA ROHR	000.481.559-93	(46) 97603-8748	Imelda Rohr
9501141421610	NILSO ADÃO KARTENS	017.127.559-43	(46) 99908-9305	Nilso Adão Kartens
7221460249882	MARCELO DONDÉ	030.179.299-22	(46) 99131-9227	Marcelo Dondé
9999209940736	JOCEMAR DE CASTRO	059.176.939-51	(46) 99900-0091	Jocemar de Castro
7221460090590	EDSON ANTONIO RIBEIRO	949.395.940-68	(46) 99900-7444	Edson
7221460158658	ANILDO BORTOLATO	023.847.749-56	(46) 99108-1750	Anildo Bortolato
7221460262714	SANDRO MOTTA	779.541.739-68	(46) 99932-0670	
7221460249610	ALBINO SCHAURICH	368.867.859-15	(46) 99986-1456	Albino Schaurich

006034



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



7221460283398	ALBERTO CATÂNEO	588.710.209-87	(46) 99970-9114	
7221460094900	PAULO STIGARIBIA	809.468.959-53	(46) 99977-0966	Paulo Stigaribia
7221460135100	LINA MARIA RUBINI	619.338.990-34	(46) 99975-1300	Lina M. Rubini
7221460164380	VOLMIR ROBERTO NENNING	407.750.469-49	(46) 99913-6919	
2292530448817	OSMAR IRANI DA ROSA	018.398.899-00	(11) 98124-6589	Osma
7220300130564	NILTON AFONSO DA ROSA	018.436.529-51	(11) 98124-6589	NILTON DA ROSA
7221460165867	EDERSON GARDEL EICHELBERGER	035.669.779-77	(46) 97603-9273	Ederson Eichelberger
7221460175900	GILMAR DE SOUZA	052.486.839-55	(46) 99940-7112	Gilmar Souza
9999206229403	DILSON CARLOS WEBERICH	934.259.459-04	(46) 99970-0397	
9500337795477	IRAJÁ ANTONIO SOARES	040.903.479-71	(46) 99924-7372	
7221460206130	NOELI STADTLOBER	015.256.169-27	(46) 99973-7372	Noeli Stadtlober
7221460060682	WALDIR DILKIN	247.656.780-91		Waldir Dilkin
8141800161284	OSMAR NASZENIAK	581.033.929-87	(46) 99974-7521	
7221460039489	ADEMIR NICOLETTI	545.095.640-15	(46) 99980-0248	Ademir Nicoletti
8152250590729	SIMILDA SZINWELSKI	689.906.939-34	(46) 99906-5323	Similda Szinwelski
7221460073660	ARNILDO BENNO SCHLOSSER	060.744.649-87	(46) 99941-6697	Arnildo B Schlosser
7020130108802	EDUAR VIVIAN RUGERI	170.227.540-04	(46) 99933-3860	Eduar Vivian Rugeri

000055

**ATA nº 10 do CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL - CMDR DO MUNICÍPIO DE PLANALTO - PR**

Aos dez dias do Mês de julho de 2025, às 14h horas na Prefeitura Municipal de Planalto, reuniram-se os representantes do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR, do Município de Planalto. Considerando a exoneração do Secretário da Agricultura e natural Presidente do conselho, a coordenação da reunião foi realizada pela Sra. Monica Andreia Back, que, após identificar quórum suficiente, declarou aberta a reunião e repassou para os demais representantes do Conselho presentes, a pauta da reunião, seja ela: Escolha do Presidente e Secretário do CMDR, apreciação de propostas do Programa Terra Brasil e trechos de pavimentação asfáltica, e informações sobre a influenza aviária. Inicialmente então se procedeu a votação para escolha da nova diretoria, definindo como Presidente, Monica Andreia Back e Secretário, Carlos Renato Skowronski. Em seguida, deu-se a apreciação das propostas de aquisição de imóveis rurais pelo Programa Terra Brasil, sobre o qual o técnico Daniel Pedroso esclareceu questionamentos dos conselheiros presentes.

Deu-se início pela aquisição do imóvel rural de propriedade de ELIZEU ZANON, CPF 733.430.999-53, casado com Givanilda Tagliapietra Zanon, CPF 033.420.219-18, EDIANE SALETE ZANON SCHIMITEZ, CPF 030.404.019-39, casada com José Roque Schimitez, CPF 05.709.629-96 e PATRICIA ELIANE ZANON MACCARINI; CPF 039.694.479-50, casada com Leandro Maccarini, CPF 038.798.439-96, com área total Certificada de 8,3 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 8,3 hectares, localizada na Linha Assis Brasil no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário Ricardo Renan Schimitez, CPF 109.948.049-38, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **aprovado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto, manifestou-se **favorável** ao pleito dos agricultores acima elencados, para o financiamento do imóvel rural denominado Lote Rural 74 - C da gleba 111 – CP, matrícula 23.154 .

   
000036

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de IVETE BUHRING, CPF 020.143.409-19, com área total Certificada de 3,0 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 3,0 hectares, localizada na Linha Lajeado Cedro no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário EURI HERMES, CPF 091.624.069-06, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **aprovado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se **favorável** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote rural 158-A da gleba 125-CP, matrícula 19.778.

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de ORIDES LOTICI, CPF 369.367.319-53, casado com Tereza Lotici, CPF 007.998.359-60, com área total Certificada de 22,3 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 4,8 hectares, localizada na Linha São João no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário JEAN CARLOS LOTICI, CPF: 089.340.269-95, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **aprovado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se **favorável** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote Rural 54-Rem da gleba 124-CP, matrícula 23.281.



000057

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de IARA PATRICIA DE SA TESCHE, CPF 305.277.738-67, casada com Laudenir Tesche, CPF 001.337.239-41, com área total Certificada de 7,8 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 3,9 hectares, localizada na Linha Assis Brasil no Município de Planalto, a ser financiado, no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pela beneficiária THAIS VANESSA LEMONIE, CPF 099.510.209-09, moradora do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **aprovado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se **favorável** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote rural 53 da gleba 111-CP, matrícula 2.832.

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de GILBERTO QUANZ, CPF 023.355.979-53, com área total Certificada de 5,0 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 5,0 hectares, localizada na Linha São Valério no Município de Planalto, a ser financiado, no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário GUSTAVO GABRIEL QUANZ, CPF 084.170.279-98, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **negado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se **contrário** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote Rural 134 da gleba 105-CP, matrícula 30.956. O beneficiário



006058

tem elegibilidade como agricultor, porém a propriedade tem um valor muito alto, sendo assim este **negado**.

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de VILMAR GOLDHARDT, CPF 030.879.629-29, com área total Certificada de 14,4 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 7,2 hectares, localizada na Linha São Marcos no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário JACKSON JUNIOR LENZ, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **negado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se **contrário** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote rural 39 da gleba 122-CP, matrícula., sendo assim este **negado**.

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de VILMAR GOLDHARDT, CPF 030.879.629-29, com área total Certificada de 14,4 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 7,2 hectares, localizada na Linha São Marcos no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pela beneficiária JESSICA LUANA BARBOSA VIEIRA, CPF 083.135.589-11, moradora do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **negado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto

  
000059

manifestou-se **contrário** ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote rural 39 da gleba 122-CP, matrícula, sendo assim este **negado**.

Foi analisado também a apreciação da proposta de aquisição do imóvel rural de propriedade de ELIZEU ZANON, CPF 733.430.999-53, casado com Givanilda Tagliapietra Zanon, CPF 033.420.219-18, EDIANE SALETE ZANON SCHIMITEZ, CPF 030.404.019-39, casada com José Roque Schimitez, CPF 05.709.629-96, e PATRICIA ELIANE ZANON MACCARINI, CPF 039.694.479-50, casada com Leandro Maccarini, CPF 038.798.439-96, com área total Certificada de 5,4 hectares, onde o beneficiário pretende adquirir 5,4 hectares localizada na Linha Assis Brasil no Município de Planalto, a ser financiado no âmbito do Programa Nacional do Crédito Fundiário-PNCF, pelo beneficiário JOELSON SCHIMITEZ, CPF 036.982.459-81, morador do município de Planalto. Foram observados, assim como previsto no Regulamento Operativo do Fundo de Terras e da Reforma Agrária, as solicitações iniciais dos candidatos a beneficiários, a viabilidade do imóvel pretendido, a verificação do preço proposto e as atividades rurais a serem exploradas. Os candidatos estão cientes das normas, critérios e diretrizes do Programa, da necessidade de pagar o financiamento, cujo valor será de R\$ 293.527,64 (duzentos e noventa e três mil, quinhentos e vinte e sete reais com sessenta e quatro centavos), acrescido das despesas acessórias, dos recursos para investimentos básicos, incluindo assistência técnica e extensão rural. Colocado em votação, foi **aprovado** por todos os presentes. O Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR de Planalto manifestou-se dizendo que o **imovel deve ser apreciado pelo município Lindeiro onde o beneficiário mora**, ao pleito dos agricultores acima elencados para o financiamento do imóvel rural denominado Lote Rural 74 - B da gleba 111 – CP, matrícula 17.293 .

Em seguida a Médica Veterinária da ADAPAR, Carolina Míroso, fez uso da palavra para alertar sobre a influenza aviária, relatando que houve casos suspeitos, porém não foram confirmados, assim como as medidas que devem ser adotadas pelo município e demais órgãos competentes, caso da confirmação de alguma suspeição. Carolina informou ainda que o Município não tem nenhuma unidade de produção de ovos com inspeção, mas sim, apenas produção de ovos e frango para subsistência.

Dando continuidade à reunião, a presidente Mônica apresentou para apreciação do conselho (CMDR), a Pavimentação Asfáltica dos seguintes trechos de estrada: Linha Bico da Anta, passando pela comunidade de São Roque até a comunidade de São José do Barra Grande,

006070

com a extensão de 6.946 metros, e o trecho da comunidade de São José do Barra Grande, passando pelo Cerro da Lua até a sede do Distrito de Sagrada Família, com a extensão de 4.406,00 metros.

Com a aprovação de todos e nada mais havendo a tratar, assinam abaixo os membros do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – CMDR e os demais presentes.

Mônica Andruice Back,

Also B. Ulseheimer

Adelmo C. Schneider

~~Adelmo C. Schneider~~ Pedro Mombardi

Berlimo Leites

Julia R. Kowczon



M. L.

Luiza Torelli



**BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - PREFEITURA  
PAVIMENTAÇÃO - ANEXO VII**

**PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - LEI LICITAÇÃO Nº 14.133/2021**

<b>IMPOSTOS</b>	ISS =	0,90
	PIS =	0,65
	COFINS =	3,00
	CPRB =	-
	<b>TOTAL =</b>	<b>4,55</b>
<b>TIPO DE SERVIÇO</b>	<b>OBRAS</b>	<b>MATERIAIS</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	4,40	3,45
<b>RISCOS</b>	0,56	0,85
<b>SEGUROS E GRANTIAS</b>	0,40	0,48
<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	1,11	0,85
<b>LUCRO</b>	7,30	5,11
<b>BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)</b>	<b>19,76</b>	<b>15,28</b>
<b>BDI=((((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/(1-C6/100))-1)*100)</b>		
<b>BDI (OBRA)</b>	<b>19,76%</b>	
<b>BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)</b>	<b>15,28%</b>	

HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921  
268976

Assinado de forma digital por  
HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.11.26 10:57:09  
-03'00'

000072

# TABELA DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS REF. SINAPI - ABRIL/2025 SEM DESONERAÇÃO

SAM: 49  
Lote: 01

CÓDIGOS		ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	R\$ UNIT.	MÃO DE OBRA	MATERIAL + EQUIP. + OUTROS	TOTAL
ABA SERVIÇOS	ABA INSUMOS								
		<b>COMP49_01_1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>	<b>MÊS</b>			<b>4.917,80</b>	<b>218,00</b>	<b>R\$ 5.135,80</b>
90777			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	131,06	128,77	2,29	2.621,20
90776			ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0000	41,91	39,04	2,87	2.514,60
		<b>COMP49_01_2</b>	<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>	<b>MÊS</b>			<b>436,48</b>	<b>36,80</b>	<b>R\$ 473,28</b>
90781			TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	29,58	27,28	2,30	473,28
		<b>COMP49_01_3</b>	<b>EXECUÇÃO DE MOURAO ROLIÇO DE MADEIRA TRATADA COM H=1,10M, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO DE 0,30M X 0,30M X 0,50M (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA) E REATERRO DA SEÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UN</b>			<b>25,63</b>	<b>58,24</b>	<b>R\$ 83,87</b>
	002747		MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	1,1500	41,51	-	41,51	47,74
93358			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0450	113,57	77,20	36,37	5,11
93382			REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0450	33,02	20,78	12,24	1,49
88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	28,71	19,52	9,19	12,92
88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	36,91	27,63	9,28	16,61

HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:05  
921268976

Assinado em forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05  
União: 2025.11.26 16:37:58 -0200

000073

PAM 2025	SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID						PAVIMENTAÇÃO - EDITAL DE LICITAÇÃO - ANEXO IV														
Município:	PLANALTO	SAM	49	Edital no Município	Procetimento prévio	Início previsto da Obra	Fonte do RECURSO	CONVÊNIO	Prazo do Projeto	Prioridade N°	62	Repasso do Concedente	R\$	7.526.235,63	100,00%						
Projeto:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS	LOTE n°	01	Data	26/11/2025	Dias	30	Data	05/01/2026	Sigla	PAM	N°	n° dias	180	Ok ou n° de DIAS						
Quantidade:	41.676,00	m2	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																		
GRUPO	SERVIÇOS	N	NÚMERO DE MEDIÇÕES / ETAPAS (%)										Valor Total	7.526.235,63	100,00%						
ITEM		6	1	2	3	4	5	6								N° DE ETAPAS	TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL			
Informar o número de DIAS de cada MEDIÇÃO:			180																		
Data Início:			5/1/26	5/2/26	8/3/26	8/4/26	8/5/26	9/6/26													
Data Fim:			4/2/26	7/3/26	7/4/26	8/5/26	8/6/26	9/7/26													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	23,52	15,30	15,30	15,30	15,30	15,30								6	43.915,36	0,01			
2	TERRAPLENAGEM	%															-	-			
3	DRENAGEM	%	100,00													1	145.384,50	0,02			
4	BASE / SUB-BASE	%	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67								6	2.716.113,83	0,36			
5	REVESTIMENTO	%	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67								6	4.264.009,56	0,57			
6	MEIO-FIO E SARJETA	%															-	-			
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	%	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67								6	46.403,28	0,01			
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	%					42,39	57,61								2	173.377,92	0,02			
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	%															-	-			
10	SERVIÇOS DIVERSOS	%															-	-			
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	%	15,94	15,94	16,52	16,24	17,69	17,69								6	137.831,18	0,02			
TOTALS														7.526.235,63	1,00						
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS ( TESOURO E CONTRAPARTIDA )																					
ITEM	SERVIÇOS	FONTES	MEDIÇÕES / ETAPAS (R\$)										N° DE ETAPAS	TOTAL ITEM	% S/ ITEM						
1T	SERVIÇOS PRELIMINARES	TESOURO	R\$	10.328,16	6.717,44	6.717,44	6.717,44	6.717,44	6.717,44	6.717,44						6	43.915,36	0,58%			
1C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
2T	TERRAPLENAGEM	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
2C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
3T	DRENAGEM	TESOURO	R\$	145.384,50	-	-	-	-	-	-						1	145.384,50	1,93%			
3C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
4T	BASE / SUB-BASE	TESOURO	R\$	452.685,10	452.685,10	452.685,11	452.685,10	452.686,71	452.686,71							6	2.716.113,83	36,09%			
4C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
5T	REVESTIMENTO	TESOURO	R\$	710.635,23	710.635,23	710.683,46	710.683,45	710.683,45	710.688,74							6	4.264.009,56	56,66%			
5C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
6T	MEIO-FIO E SARJETA	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
6C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
7T	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	TESOURO	R\$	7.733,88	7.733,88	7.733,88	7.733,88	7.733,88	7.733,88							6	46.403,28	0,62%			
7C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
8T	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	TESOURO	R\$	-	-	-	-	73.494,47	99.883,45							2	173.377,92	2,30%			
8C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
9T	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
9C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
10T	SERVIÇOS DIVERSOS	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
10C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
11T	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	TESOURO	R\$	21.838,23	21.838,23	22.630,83	22.252,47	24.235,71	24.235,71							6	137.831,18	1,82%			
11C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
T	TOTALS	TESOURO	R\$	1.348.605,10	1.199.609,88	1.200.450,72	1.200.072,34	1.275.551,66	1.301.945,93								7.526.235,63	100,00%			
C		CONTRAPARTIDA	R\$	-	-	-	-	-	-	-											
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO			R\$	1.348.605,10	1.199.609,88	1.200.450,72	1.200.072,34	1.275.551,66	1.301.945,93								7.526.235,63	100,00%			
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %			R\$	17,92%	15,94%	15,95%	15,95%	16,95%	17,30%								7.526.235,63	100,00%			
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R\$	17,92%	33,86%	49,81%	65,75%	82,70%	100,00%								OK	OK			
Resp. Técnico:	Assinatura:						Assinatura:						data:								
HUGO HEWANS LEONARDI 05921268976						Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI 05921268976. Dados: 2025.11.26 10:58:10 -03:00'						LUIZ CARLOS BONI									
USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE																					
Tabela Referência (SEM Desconexão): DER/PR de MARÇO/25   SINAPI de ABRIL/2025						Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.088/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21)						12/11/2025 - qua									

ASSINADO DIGITALMENTE  
LUIZ CARLOS BONI  
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:  
<http://www.gov.br/assinador-digital>



000074



**LEONARDI ENGENHARIA LTDA - ME**  
**CNPJ: 10.747.957/0001-50**

### **Declaração de Liberação de Direitos Patrimoniais**

Eu, Hugo Hewans Leonardi, Engenheiro Civil, CREA PR 102404/D, portador da cédula de identidade nº 91640228 e inscrito no CPF sob o nº 059.212.689-76, na qualidade de autor e responsável pela elaboração do projeto de Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária na Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S, ART Nº 1720255480354, CREA PR 102404/D, venho por meio desta declarar que, em conformidade com o disposto no **Artigo 93 da lei nº 14133/2021 e Artigo 476 do Decreto Estadual do PR nº 10086/2022**, legislações vigentes sobre contratações de projetos e serviços técnicos especializados pela Administração Pública, cedo integralmente os direitos autorais e patrimoniais relativos ao referido projeto para o município de Planalto, CNPJ 76.480.480/0001-74.

Esta declaração abrange todos os direitos patrimoniais relacionados ao projeto, incluindo quaisquer documentos técnicos associados, tais como orçamentos, planilhas, e demais elementos pertinentes à sua elaboração.

Declaro ainda estar ciente de que a cessão destes direitos implica na possibilidade de livre utilização e alteração do projeto pela Administração Pública, sem necessidade de nova autorização por minha parte.

Por fim, comprometo-me a fornecer todos os documentos pertinentes, incluindo as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) dos profissionais envolvidos na elaboração do projeto, devidamente assinadas e comprovante de pagamento, conforme exigido pela legislação.

Planalto, 22 de setembro de 2025

HUGO HEWANS  
LEONARDI:0592126  
8976

Assinado de forma digital por  
HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.09.22 10:52:00 -03'00'

---

Hugo Hewans Leonardi  
Engenheiro Civil  
CREA PR 102404/D

# PLANEJAMENTO DO PROJETO / OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - EDITAL

## RELAÇÃO DOS DESCRITIVOS DE CADA ETAPA DO PROJETO / OBRA

Município:	PLANALTO	PRIORIDADE Nº	62	SAM	49
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS			LOTE nº	01
Local da Obra :	Estrada Rural entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande -		Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25   SINAPI de ABRIL/2025		
Fonte do Recurso:	PAM	Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):			12/11/2025 - qua
NÚMERO DE ETAPAS DESTA PROJETO:	06	Observação: Vetado a medição por preço unitário. Só será liberado a emissão da Nota Fiscal após o atingimento de 100% da Etapa.			
Valor GLOBAL do projeto:	R\$ 7.526.235,63	Valor total Mão de Obra:	R\$ 1.797.424,85	Valor total dos Materiais:	R\$ 5.728.810,78
			23,88%		76,12%

SEQUÊNCIA DAS ETAPAS	Nº DIAS DE EXECUÇÃO	VALOR PROJETADO P/ CADA ETAPA	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS
TOTAL:	180	R\$ 7.526.235,63	
Medição 1 - Início	30	R\$ 1.348.605,10	Deverá ser executado uma placa de obra no início do Trecho. Após será executada 100% da Drenagem e 16,66% da Sub-Base. Também será executado 16,66% da Camada de brita Graduada que servirá como base do pavimento. Início da execução da Pavimentação em CBUQ, totalizando 16,66%. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos.
Medição 2	30	R\$ 1.199.609,88	Deverá ser executado mais 33% da Recuperação de Base totalizando 66%. Também será executado mais 16,66% da Camada de brita Graduada que servirá como base do pavimento. Continuação da execução da Pavimentação em CBUQ, totalizando 33,33%. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos.
Medição 3	30	R\$ 1.200.450,72	Deverá ser executado mais 16,67% da Sub-Base totalizando 50,00%. Também será executado mais 16,66% da Camada de brita Graduada que servirá como base do pavimento. Continuação da execução da Pavimentação em CBUQ, totalizando 50,00%. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos.
Medição 4	30	R\$ 1.200.072,34	Deverá ser executado mais 16,66% da Sub-Base totalizando 66,66%. Deverá ser executado mais 16,66% da Camada de brita Graduada que servirá como base do pavimento. Continuação da execução da Pavimentação em CBUQ, totalizando 66,66%. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos.
Medição 5	30	R\$ 1.275.551,66	Deverá ser executado mais 16,66% da Sub-Base totalizando 83,33%. Deverá ser executado mais 16,66% da Camada de brita Graduada que servirá como base do pavimento. Continuação da execução da Pavimentação em CBUQ, totalizando 83,33%. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos.
Medição 6	30	R\$ 1.301.945,93	Deverá ser executado mais 16,67% da Sub-Base totalizando 100%. Deverá ser executado os 16,67% restantes da Pavimentação em CBUQ e da brita graduada, totalizando 100% e assim concluindo os serviços. Será executado a sinalização horizontal e vertical no trecho. Após deverão ser executados os respectivos ensaios tecnológicos. Conclusão da obra.

Resp. Técnico (assinatura digital):  HUGO HEWANS LEONARDI:0592 1268976 <small>Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976 Data: 2025.11.26 10:58:21 -03'00'</small>	Prefeito(a) (assinatura digital):  ASSINADO DIGITALMENTE LUIZ CARLOS BONI <small>A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: <a href="http://serpro.gov.br/assinador-digital">http://serpro.gov.br/assinador-digital</a></small> 
HUGO HEWANS LEONARDI - CREA PR-102404/D - ART/RRT Nº 1720255480354	LUIZ CARLOS BONI

USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE

Direitos autorais do PARANACIDADE

006076

**DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO / DETERMINAÇÃO DO  
NÚMERO “N” PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ**

**Proprietário: Município de Planalto – PR**

**Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária**

**Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a  
Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte  
na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do  
Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S -  
Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.**

**Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros**

**Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>**

**Planalto, setembro de 2025**

000077

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. METODOLOGIA</b> .....	<b>3</b>
<b>3. DETERMINAÇÃO DO NÚMERO “N”</b> .....	<b>4</b>
<b>4. DETERMINAÇÃO DAS ESPESSURAS DAS CAMADAS</b> .....	<b>7</b>
<b>5. DIMENSIONAMENTO</b> .....	<b>11</b>
5.1 Determinação do número “N”.....	11
5.2 Determinação da espessura das camadas do pavimento.....	12

# **DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO/DETERMINAÇÃO DO NÚMERO “N”**

## **1. INTRODUÇÃO**

Este documento tem por finalidade demonstrar o dimensionamento de pavimento flexível utilizando o método DNER, conforme manual de pavimentação do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). As ruas dimensionadas estão localizadas na Área Rural do município paranaense de Planalto e possui hoje pavimentação Primária em todo o trecho. Para que seja possível o dimensionamento, foram realizados ensaios de índice de suporte Califórnia (CBR ou ISC) conforme laudo em anexo, além da determinação do número de passagens de um eixo padrão ou número “N”, presente neste memorial.

Os resultados obtidos serão utilizados no projeto de pavimentação das vias e tem por objetivo a determinação das espessuras das camadas que irão compor o pavimento, tais como revestimento, base e sub-base, possibilitando assim que as camadas juntas, sejam capazes de resistir aos esforços

## **2. METODOLOGIA**

O Manual de Pavimentação do DNIT apresenta 2 métodos de dimensionamento para pavimentos flexíveis, neste memorial será abordado o método do DNER, o qual tem como base o trabalho “Design of Flexible Pavements Considering Mixed Loads and Traffic Volume”, da autoria do USACE (United States of America Corps of Engineers) – Corpo de Engenheiros do Exército Americano e conclusões obtidas na pista experimental da AASHTO.

Este método adota coeficientes de equivalência estrutural, os quais também foram obtidos na pista experimental da AASHTO com algumas modificações que foram consideradas oportunas.

As camadas do pavimento flexível são dimensionadas em função do tipo de material constituinte e da sua respectiva capacidade de suporte.

Tal capacidade de suporte do subleito e dos materiais é definida pelo ensaio de CBR, o qual é preconizado pelo DNER e normatizado pelo Método de Ensaio ME 172/2016, onde corpos-de-prova são moldados em laboratório para

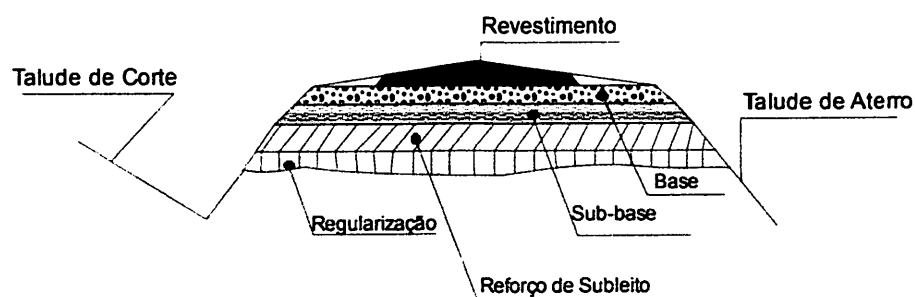
as condições de massa específica aparente e umidade especificada para o serviço.

Os materiais devem ser compactados de acordo com os valores fixados nas “Especificações Gerais”, sendo recomendado que em nenhum caso, o grau de compactação deve ser inferior a 100% do que for especificado.

O método também recomenda que solos granulares com granulação grossa, deve ser aplicada uma energia de compressão correspondente ao Proctor Modificado.

Além dos materiais, o dimensionamento do pavimento também leva em consideração o efeito destrutivo do tráfego que é representado pelo número equivalente de operações de um eixo tomado como padrão, durante o período de projeto escolhido.

Figura 01 – Composição de um pavimento flexível



Fonte: DNIT (2006)

### 3. DETERMINAÇÃO DO NÚMERO “N”

A capacidade destrutiva do tráfego é mensurada por meio de um número equivalente de operações de um eixo de 8,2 toneladas considerado como padrão. Esse número equivalente é conhecido como número “N”.

O número “N” é calculado em função do volume de tráfego total calculado, considerando uma taxa de crescimento anual, partindo de uma quantidade atual e considerando todo o período de projeto.

Figura 02 – Cálculo do volume total do tráfego

$$V_t = \frac{365 V_1 [(1+t/100)^p - 1]}{t/100}$$

V<sub>t</sub> - Volume Total de Tráfego  
V<sub>1</sub> - Volume Inicial de Tráfego  
t - Taxa de Crescimento Anual  
P - Período de Crescimento

Fonte: DNIT (2006)

O parâmetro V<sub>t</sub> representa o volume total de tráfego em um sentido no ano de projeto enquanto o V<sub>1</sub> representa o volume médio diário de tráfego em um sentido no ano de abertura.

Para determinação do número "N", além da contagem volumétrica (quantidade de veículos), é necessário realizar também uma contagem classificatória que defina os tipos de veículos que demandam ou que demandarão o futuro pavimento.

É importante salientar que para o cálculo do número "N", apenas os veículos comerciais são considerados.

A classificação dos veículos vai indicar o quão destrutivas as cargas aplicadas pelos mesmos serão para o pavimento. Essa resposta é indicada pelo parâmetro conhecido como Fator de Veículo.

O Fator de Veículo vai indicar o quanto cada tipo de veículo representa em relação a um eixo padrão de 8,2 toneladas. Dessa forma é necessário que haja uma transformação para cada um desses tipos, levando em consideração sua frequência na contagem volumétrica, quantidade de eixos e a carga aplicada em cada um desses eixos, conforme os Quadros 01 e 02, inseridos abaixo.

Quadro 01 – Fator de Veículo para ônibus

Fatores de Veículo (FC - USACE)										
Veículo			EIXO	Composição						FV
				20%		40%		20%		
				-15%		Carga legal		10%		
				Carga (t)	FC	Carga (t)	FC	Carga (t)	FC	
Ônibus	III-2		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	4,2
			ESRD	8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0	
			Soma	13,6	1,3	16,0	3,6	17,6	6,4	
	III-4		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	3,1
			ETD	11,5	1,0	13,5	2,4	14,9	4,1	
			Soma	16,6	1,1	19,5	2,7	21,5	4,5	

Fonte: Adaptado do DNIT (2006)

Quadro 02 – Fator de Veículo para caminhão

Caminhão	I-2		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	4,2
			ESRD	8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0	
			<b>Soma</b>	<b>13,6</b>	<b>1,3</b>	<b>16,0</b>	<b>3,6</b>	<b>17,6</b>	<b>6,4</b>	
	I-3		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	10,2
			ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4	
			<b>Soma</b>	<b>19,6</b>	<b>3,7</b>	<b>23,0</b>	<b>8,8</b>	<b>25,3</b>	<b>14,8</b>	
	I-6		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	10,5
			ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	
			ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4	
			<b>Soma</b>	<b>24,7</b>	<b>3,8</b>	<b>29,0</b>	<b>9,1</b>	<b>31,9</b>	<b>15,2</b>	
	I-12		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	15,0
			ESRD	8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0	
			ETT	21,7	3,8	25,5	9,3	28,1	15,8	
			<b>Soma</b>	<b>35,3</b>	<b>5,1</b>	<b>41,5</b>	<b>12,9</b>	<b>45,7</b>	<b>22,2</b>	
	I-18		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	21,0
			ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4	
			ETT	21,7	3,8	25,5	9,3	28,1	15,8	
			<b>Soma</b>	<b>41,2</b>	<b>7,4</b>	<b>48,5</b>	<b>18,1</b>	<b>53,4</b>	<b>30,7</b>	
	I-22		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	22,0
			ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4	
ESRD			8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0		
ESRD			8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0		
I-64		ESRD	8,5	1,2	10,0	3,3	11,0	6,0	30,0	
		<b>Soma</b>	<b>45,1</b>	<b>7,2</b>	<b>53,0</b>	<b>18,7</b>	<b>58,3</b>	<b>32,7</b>		
		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4		
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		<b>Soma</b>	<b>48,6</b>	<b>10,7</b>	<b>57,0</b>	<b>25,9</b>	<b>62,7</b>	<b>43,7</b>		
II-6		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	39,9	
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		<b>Soma</b>	<b>62,9</b>	<b>14,2</b>	<b>74,0</b>	<b>34,5</b>	<b>81,4</b>	<b>58,1</b>		
II-19		ESRS	5,1	0,1	6,0	0,3	6,6	0,4	31,8	
		ETD	14,5	3,5	17,0	8,5	18,7	14,4		
		ETT	21,7	3,8	25,5	9,3	28,1	15,8		
		ETT	21,7	3,8	25,5	9,3	28,1	15,8		
		<b>Soma</b>	<b>62,9</b>	<b>11,2</b>	<b>74,0</b>	<b>27,4</b>	<b>81,4</b>	<b>46,5</b>		

Fonte: Adaptado do DNIT (2006)

Por meio do tipo de veículo, calcula-se um fator de equivalência de carga para cada eixo, cujos valores somados representa o fator total do veículo. Cada fator calculado deve ser multiplicado pela frequência do respectivo tipo de veículo e o somatório dos resultados representará o Fator de Veículo (FV).

Figura 03 – Cálculo do Fator Veículo:

$$\text{Fator de Veículo} = \sum (P * Fv)$$

*Fonte: DNIT (2006)*

Onde P representa o percentual por tipo de veículo e Fv representa o fator de equivalência de carga dele.

Após a determinação do valor do Volume de Tráfego Total e do Fator de Veículo, o número "N" será o resultado do produto desses 2 parâmetros.

Figura 04 – Cálculo do Número "N"

$$N = Vt \times (F.V)$$

*Fonte: DNIT (2006)*

#### **4. DETERMINAÇÃO DAS ESPESSURAS DAS CAMADAS**

De posse das informações das camadas constituintes e do número "N", o próximo passo é determinar os coeficientes de equivalência estrutural para as diferentes camadas que irão constituir o futuro pavimento. De acordo com o tipo de material é possível determinar o coeficiente através da tabela da Figura 1, tal coeficiente varia de 2 para bases ou revestimento com material betuminoso até 1 para as camadas granulares, conforme figura.

Figura 05 – Coeficiente de equivalência estrutural

<b>Componentes do pavimento</b>	<b>Coefficiente K</b>
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 betuminoso por penetração	1,20
<b>Camadas granulares</b>	
<b>1,00</b>	
Solo cimento com resistência à compressão a 7 dias, superior a 45 kg/cm	1,70
Idem, com resistência à compressão a 7 dias, entre 45 kg/cm e 28 kg/cm	1,40
Idem, com resistência à compressão a 7 dias, entre 28 kg/cm e 21 kg/cm	1,20

O primeiro passo para definição das camadas é escolher o tipo de revestimento, o qual está diretamente relacionado com o esforço do tráfego indicado pelo número "N". A Figura apresenta a tabela na qual o tipo e a espessura mínima do revestimento são definidos.

Figura 06 – Definição do revestimento

<b>N</b>	<b>ESPESSURA MÍNIMA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO</b>
$N \leq 10^6$	Tratamentos Superficiais Betuminosos
$10^6 < N \leq 5 \times 10^6$	Revestimentos Betuminosos com 5,0cm de espessura
$5 \times 10^6 < N \leq 10^7$	Concreto Betuminoso com 7,5cm de espessura
$10^7 < N \leq 5 \times 10^7$	Concreto Betuminoso com 10,0cm de espessura
$N > 5 \times 10^7$	Concreto Betuminoso com 12,5cm de espessura

O próximo passo para dimensionamento do pavimento é definir as espessuras das camadas utilizando inequações pré-definidas no método e pelas curvas indicadas na Figura 5, as quais determinam a espessura de material que

deve estar sobre uma camada considerando parâmetros de tráfego e de suporte dos materiais constituintes.

Figura 07 – Determinação das espessuras das camadas

$$RK_R + BK_B \geq H_{20}$$

$$RK_R + BK_B + h_{20} K_s \geq H_n$$

$$RK_R + BK_B + h_{20} K_s + h_n K_{Ref} \geq H_m$$

Onde:

R = Espessura do revestimento;

B = Espessura da camada de base;

H<sub>20</sub> = Espessura sobre a camada de sub base;

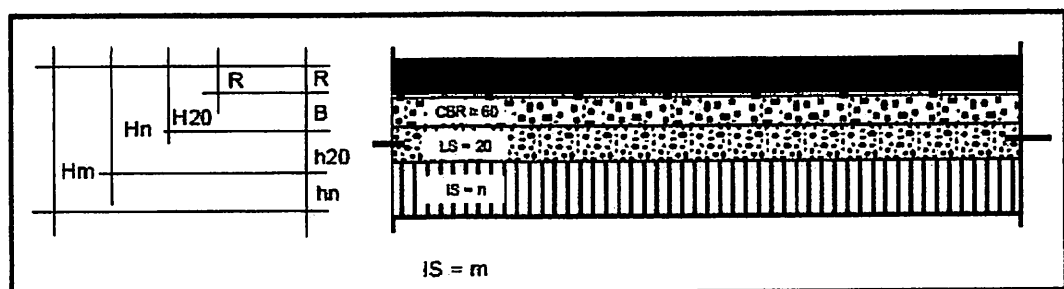
h<sub>20</sub> = Espessura da camada de sub base;

H<sub>n</sub> = Espessura sobre a camada de reforço do subleito;

h<sub>n</sub> = Espessura da camada de reforço do subleito;

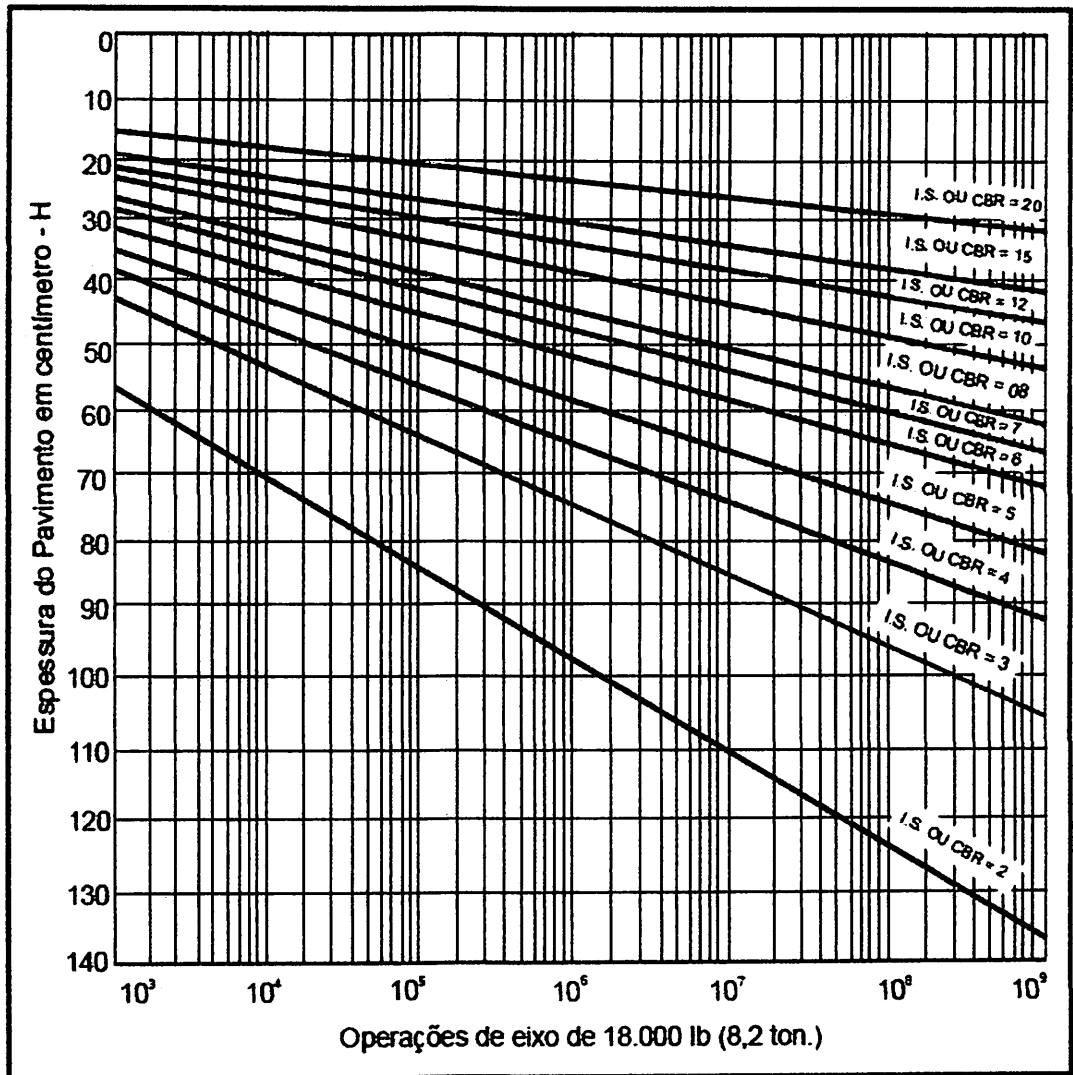
H<sub>m</sub> = Espessura sobre a camada de subleito;

Figura 08 – Definição das espessuras das camadas



O ábaco da figura abaixo nos fornece a espessura total (H<sub>x</sub>) do pavimento, em função de N e de IS ou CBR da camada a ser protegida por ele.

Figura 09 – Determinação de espessuras das camadas



É importante ressaltar que as normas apresentam que as espessuras máximas e mínimas que devem ser adotadas para cada camada são respectivamente 20cm e 10cm. As normas ressaltam também que a espessura mínima para facilitar a construção a ser adotada para as camadas deve ser de 15cm.

Uma observação importante é que, mesmo que o CBR da camada de sub-base seja superior a 20%, a espessura do pavimento para 10 protegê-la é determinada como se o valor fosse 20 e, por esta razão, sempre são usados os símbolos H20 e h20.

## 5. DIMENSIONAMENTO

### 5.1 Determinação do número "N"

VEÍCULO	ÔNIBUS		CAMINHÕES								
	III-2	III-4	I-2	I-3	I-6	I-12	I-18	I-22	I-64	II-6	II-19
VMD	7	9	12	9	6						
FV	4,2	3,1	4,2	10,2	10,5	15	21	22	30	39,9	31,8
FV médio	3,7		7,2								
Taxa de crescimento	3,00%		5,00%								

Com isso foi elaborado a projeção de crescimento do número "N", considerado uma taxa de crescimento de 5% ao ano, e uma vida útil de dez anos a contar a partir da obra concluída. O Fator climático regional utilizado foi de um, seguindo a recomendação do manual de pavimentação do DNIT, e se tornando assim desprezível no cálculo.

NÚMERO N						
Ano	Fase	Vida Útil	VMD		N	
			Ônibus	Camin.	N ano	N acum.
2025	Projeto		16	31	9,4E+04	
2025	Lic./Obra		16	31	9,4E+04	
2026	Vida Útil		16	31	9,7E+04	9,7E+04
2027	Vida Útil	1	16	33	9,8E+04	2,0E+05
2028	Vida Útil	2	17	35	1,0E+05	3,0E+05
2029	Vida Útil	3	17	37	1,1E+05	4,1E+05
2030	Vida Útil	4	18	39	1,1E+05	5,2E+05
2031	Vida Útil	5	19	41	1,2E+05	6,4E+05
2032	Vida Útil	6	19	43	1,2E+05	7,6E+05
2033	Vida Útil	7	20	45	1,3E+05	8,9E+05
2034	Vida Útil	8	20	46	1,4E+05	1,0E+06
2035	Vida Útil	9	21	49	1,4E+05	1,2E+06
2036	Vida Útil	10	22	51	1,5E+05	1,3E+06

Número "N" Calculado:  $1,3 \times 10^6$

## 5.2 Determinação da espessura das chamados do pavimento

MENOR CBR DO SUB-LEITO OBTIDO DE 10,10%

\*Utilizado o menor valor encontrado nos ensaios realizados no trecho

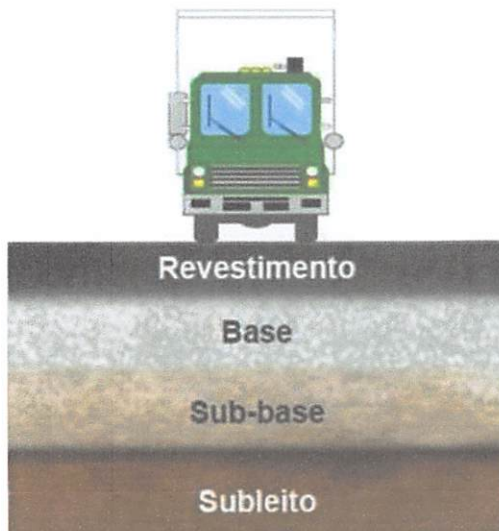
Revestimento betuminoso adotado de **06cm**.

A sub-base adotada foi de macadame seco, possuindo uma espessura de **20cm**.

Conforme ábaco, espessura total adotada deve ser de no mínimo 39cm, assim:

$$R \times Kr + B \times Kb + h_{20} \times Ks \geq 6 \times 2 + B \times 1 + 20 \times 1 \geq 7 \rightarrow B = 12\text{cm}$$

A camada de base de brita graduada adotada foi de **12cm**.



Resultado da espessura das camadas e seus respectivos materiais adotados.

Revestimento betuminoso 6 cm.

Brita graduada simples 12cm.

Macadame seco 20cm.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SENÇO, W., Manual de Técnicas de Pavimentação. Ed. Pini: São Paulo, 2001. Vol. 02
- SOUZA, Murilo Lopes. Pavimentação Rodoviária, Ed. DNER: Rio de Janeiro, 1976. Vol. 01
- CONTRAN: Resoluções nº. 210e 211/06.

Planalto, setembro de 2025.

HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:059  
21268976

Assinado de forma digital  
por HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.09.22  
10:52:16 -03'00'

---

Hugo Hewans Leonardi  
Engenheiro Civil  
CREA PR-102404/D

---

Luiz Carlos Boni  
Prefeito Municipal

### DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTES (km)

Município: <b>PLANALTO</b>		Prioridade: <b>62</b>					
Projeto: <b>PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS</b>		SAM: <b>49</b>					
Local: <b>Estrada Rural entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande -</b>		Lote: <b>01</b>					
Destinos	Materiais	Origem	Sigla Transporte	Comercial		Local	
				x; x1 = Pav.	x2 = Ñ pav.	x; x1 = Pav.	x2 = Ñ pav.
<b>DESTINO - TRECHO DA OBRA</b>	Abrigo parada ônibus	(1)	CCC				
	Areia	Areal -	LCB			277,50	
	Brita 4A / Bica Corrida	Pedreira-	LCB			8,90	
	Brita Graduada	Pedreira-	LCB			8,90	
	Pó de Pedra	Pedreira-	LCB			8,90	
	Saibro / Material de jazida / Moledo	Pedreira-	LCB				
	Macadame Hidráulico / Seco	Pedreira-	LCB				
	Rachão / Pedra de Mão / Pedra britada	Pedreira-	LCB			8,90	
	Pedra Irregular / Cordão lateral	Pedreira-	LCB				
	Paralelepípedos regulares / Fincadinha	Pedreira-	LCB				
	Petit - Pavet - (Pedra Portuguesa)	Pedreira-	LCC				
	Cal hidratada / virgem	(7)	CCC				
	CAP-50/70	(4)	MAQ	557,70			
	Cimento Portland - ensacado	(5)	CCC	521,75			
	Cimento Portland - granel (silo)	(5)	CCS	521,75			
	Concreto Compactado a Rolo (massa)	(2)	LMF				
	Concreto Usinado	(2)	LMC				
	EAI / CM-30	(4)	MAF	557,70			
	Emulsão RR-1C; RR-2C	(6)	MAF	557,70			
	Gabião galvanizado	(3)	CCC				
	Massa brita graduada	Usina de solos	LMF				
	Massa solo cimento	Usina de solos	LMF				
	Massa a frio	Usina de asfalto	LMF				
	Massa a quente	Usina de asfalto	LMQ			8,90	
	Material de fresagem	Pista p/Bota-fora	LCB				
	Material de pav.demolido	Pista p/Bota-fora	LCB				
	Solo argiloso	(2)	LCB				
	Tijolos	(2)	LCC				
	Trilhos/chapas	(3)	LCC				
	Fincadinha de concreto	(2)	LCC				
	Lajotas de Concreto	(2)	LCC				
	Meio-fio	(2)	LCC				
Paver ou Bloket	(2)	LCC					
Tube	(1)	LCC			8,90		
<b>DESTINO: O: FAB. ARTE-FATO</b>	Areia	Areal	LCC			268,60	
	Brita	Pedreira	LCC			8,90	
	Cimento Portland	(5)	CCC	555,50			
<b>DESTINO: USINA ASFALTO</b>	Areia	Areal-	LCB			268,60	
	Brita	Pedreira-	LCB			0,20	
	Pó de Pedra	Pedreira-	LCB			0,20	
	CAP/CAP-Borracha/Polímero	(4)	MAQ	555,50			
	Cal hidratada CH-1	(7)	CCC	572,10			
	Emulsão RM-1C/2C ; RL	(6)	MAF	555,50			
<b>DESTINO: USINA CONCRETO OU SOLO-CIM.</b>	Areia	Areal	LCB			268,60	
	Brita	Pedreira	LCB			0,20	
	Solo (solo cimento)	Saibreira	LMF			0,20	
	Cimento Portland	(5)	CCC	521,75			

HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:0  
5921268976

Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.11.26 10:58:54 -03'00'

000030

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 25.056.875-4, concede CERTIFICADO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR		
CPF/CNPJ 76.460.526/0001-16	Nome/Razão Social MUNICÍPIO DE PLANALTO	
RG/Inscrição Estadual ---	Logradouro e Número Praça São Francisco de Assis, 1583, -	
Bairro Centro	Município / UF Planalto/PR	CEP 85.750-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
Atividade Estradas Rurais	Potência Instalada	Porte Excepcional	
Atividade Específica Pavimentação: Revestimento			
Coordenadas UTM (E-N) 225357.4 - 7153105.8	Logradouro e Número RODOVIA MUNICIPAL LINHA BICO DA ANTA A SAO JOSE DO BARRA GRANDE, 00, ESTRADA		
Bacia Hidrográfica Iguaçu	Bairro ZONA RURAL	Município / UF Planalto/PR	CEP 85.750-000

### 3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

3.2 ÁGUA UTILIZADA					
Origem Água Rede Pública	Tipo de Uso Empreendimento	Volume (m³/hora) 0,01	Nº Outorga --	Coordenadas UTM (E-N) ---	
3.3 FONTES LÍQUIDOS					
Fonte Efluente	Forma Tratamento Fossa	Destino Final Sumidouro	Vazão (m³/hora) 0,01	Nº Outorga --	Coordenadas UTM (E-N) ---

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

### 4. CONDICIONANTES

- A presente Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLAM) foi emitida conforme o estabelecido no Artigo 56º do Decreto Estadual nº 9541, de 10 de abril de 2025, e com base nas informações apresentadas pelo requerente, não dispensando nem substituindo quaisquer outros alvarás e/ou certidões de qualquer natureza aos quais, eventualmente, o requerente esteja sujeito, conforme exigido pela legislação federal, estadual ou municipal.
- A presente Dispensa de Licenciamento Ambiental - DLAM foi emitida conforme informações prestadas no Sistema de Gestão Ambiental - SGA e de acordo com a legislação vigente, aprovando a localização e a concepção do empreendimento, bem como autoriza sua instalação e operação de acordo com as especificações constantes do cadastro e requerimento apresentados.
- Esta declaração está vinculada à exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exige o empreendedor do cumprimento das exigências ambientais estabelecidas em disposições legais, regulamentares e em normas técnicas aplicáveis ao caso e o sujeita à fiscalização e anulação da presente declaração, caso sejam constatadas irregularidades, bem como à autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis.
- Caso sejam constatadas irregularidades ou divergência das informações declaradas no Sistema de Gestão Ambiental - SGA a presente DLAM poderá ser anulada.
- O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e seus decretos reguladores.
- Os critérios adotados poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.
- Havendo qualquer alteração nas características do porte nos empreendimentos e/ou atividades que impliquem na mudança da modalidade de procedimento administrativo, deverá ser requerido novo procedimento de licenciamento ambiental pelo empreendedor.
- A presente Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental - DLAM não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.  
É proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 19 da Resolução SEDEST nº 02/2025, de 16 de janeiro de 2025.
- Em caso de acidentes ambientais com substâncias químicas ou produtos perigosos ao meio ambiente, as empresas e/ou os responsáveis deverão comunicar imediatamente o órgão por meio do endereço [iatacidentes@iat.pr.gov.br](mailto:iatacidentes@iat.pr.gov.br) ou pelo telefone (41) 3213-3725. Mais informações sobre o registro de acidentes ambientais podem ser encontradas junto ao endereço <https://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Acidentes-Ambientais>.
- Não será permitido qualquer alteração do eixo do traçado original do empreendimento
- Não será permitido movimentação maior que 10 m³ de solo por metro linear.
- Não será permitido a supressão de vegetação nativa no empreendimento
- A captação de recursos hídricos, a intervenção e o lançamento em corpos hídricos ou galeria pluvial devem ser precedidos da respectiva Portaria de Outorga de Direito ou Declaração de Uso Independente de Outorga vigente.

Curitiba, 26 de Novembro de 2025

Assinatura do Representante

Esta declaração está vinculada à exatidão das informações apresentadas pelo interessado e não exige o empreendedor do cumprimento das exigências ambientais estabelecidas em disposições legais, regulamentares e em normas técnicas aplicáveis ao caso e o sujeita à fiscalização e anulação da presente declaração, caso sejam constatadas irregularidades bem como à autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis. O Instituto Água e Terra poderá, a qualquer momento, invalidá-la caso verifique discordância entre as informações e as características reais do empreendimento. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Este CERTIFICADO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESTADUAL deverá ser afixado em local visível.



Digitally signed by  
INSTITUTO ÁGUA E  
TERRA:68596162000178  
Date: 2025.11.26  
15:58:51 BRT

EVERTON LUIZ DA COSTA SOUZA  
Gabinete da Presidência

PLANILHA DE SERVIÇOS - RESUMO - EDITAL LICITAÇÃO					
Município:	PLANALTO			SAM	49
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS			LOTE n°	01
SEQUÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL DA MÃO DE OBRA	TOTAL DO MATERIAL	(R\$) - PM TOTAIS	Grandes itens (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	38.955,18	4.960,18	43.915,36	0,58%
2	TERRAPLENAGEM	-	-	-	-
3	DRENAGEM	41.155,83	104.228,67	145.384,50	1,93%
4	BASE / SUB-BASE	740.128,25	1.975.985,58	2.716.113,83	36,09%
5	REVESTIMENTO	776.942,08	3.487.067,48	4.264.009,56	56,66%
6	MEIO-FIO E SARJETA	-	-	-	-
7	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO	14.178,78	32.224,50	46.403,28	0,62%
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	67.313,87	106.064,05	173.377,92	2,30%
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	-	-	-	-
10	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	-
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	118.750,86	18.280,32	137.031,18	1,82%
		1.797.424,85	5.728.810,78	7.526.235,63	100,00%
		23,88%	76,12%		

Experiência :	Quantidade (projeto)	Unid	Quantidade Edital (50%)
Pavimentação em Concreto Betuminoso Usinado à Quente (CBUQ)	6.296,42	ton	3.148,21
Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 12/11/2025 - qua			
USO EXCLUSIVO DO CONVÊNIO DA SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID COM O PARANACIDADE			
Tabela Referência (SEM Desoneração): DER/PR de MARÇO/25   SINAPI de ABRIL/2025			

HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976  
 Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976  
 Dados: 2025.11.26 10:59:20 -03'00'

006032

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**Proprietário: Município de Planalto – PR**

**Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária**

**Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.**

**Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros**

**Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>**

**Planalto, setembro de 2025**

000033

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. SERVIÇOS A EXECUTAR</b> .....	<b>4</b>
2.1 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande .....	4
<b>3. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO</b> .....	<b>4</b>
<b>4. FISCALIZAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b> .....	<b>6</b>
5.1 Pavimentação Asfáltica.....	6
5.1.1 <i>Base e sub-base</i> .....	6
5.1.2 <i>Imprimação</i> .....	7
5.1.3 <i>Pintura de ligação</i> .....	7
5.1.4 <i>CBUQ</i> .....	9
5.1.5 <i>Aceitação dos serviços</i> .....	12
5.2 Controle Tecnológico (Ensaio) .....	14
5.3 Cascalhamento .....	15
5.4 Drenagem .....	16
5.5 Sinalização.....	16
5.5.1 <i>Sinalização horizontal</i> .....	16
5.5.2 <i>Sinalização vertical</i> .....	17

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Proprietário: Município de Planalto – PR

Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária

Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros

Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>

Coordenadas:

Início do Trecho: 225283.00 m E – 7153037.00 m S

Fim do Trecho: 230655.00 m E – 7152603.00 m S

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo dar condições que regerão o uso dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados para execução da Pavimentação Asfáltica.

Representadas nos projetos de “LOCALIZAÇÃO”, “DMTs”, “PAVIMENTAÇÃO”, “DRENAGEM” e “SINALIZAÇÃO”. Localizada na Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

Deverá ser afixada uma placa, no início do trecho. A placa será de 4,00m x 2,00m em chapa de aço galvanizado, adesivada, apoiada em pontaletes de madeira de 7,5 cm x 7,5 cm.

## **2. SERVIÇOS A EXECUTAR**

### **2.1 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande**

Neste trecho será necessário a execução de 48.622,00 m<sup>2</sup> de base e sub-base. Também deverá ser executado 41.676,00 m<sup>2</sup> de pavimentação asfáltica com 03 cm de espessura de camada de reperfilagem e 03 cm de espessura a camada de capa, totalizando 06 cm de espessura e 6,00 metros de largura.

Está previsto 2.778,40 m<sup>2</sup> de sinalização horizontal além de placas de sinalização vertical.

A drenagem do trecho que receberá a pavimentação é parcialmente existente e será complementada com a execução de novos bueiros em pontos específicos conforme indicado no Projeto de Drenagem.

## **3. OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO**

Obedecer às normas e leis de higiene e segurança do trabalho;

Corrigir, às suas custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra (objeto do contrato), responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

Após a conclusão de cada etapa de execução, deverá ser solicitada a fiscalização para a liberação dos serviços da etapa seguinte;

Providenciar a colocação de placas de obra, placas de sinalização, conforme orientação do departamento técnico da Prefeitura Municipal de Planalto/PR;

Fazer o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART de Execução);

Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no contrato de empreitada global;

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir canalizações e redes que possam ser atingidos, propriedades de terceiros, quer

sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo tempo de duração da obra;

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da obra de propriedade da Prefeitura, serão de total responsabilidade da empreiteira;

Poderá a empreiteira, para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação trabalhista vigente, e liberação da fiscalização;

A empreiteira deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a obra, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previstos;

A empreiteira deverá manter o canteiro de obras limpo e organizado, bem como manter em bom estado, a placa de identificação da obra durante todo o período de execução até a última medição (conclusão da obra);

O descarte do material de refugo deverá ser feito em local adequado conforme as normas ambientais;

#### **4. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização dos serviços será feita pela fiscalização de obras do Município ou a critério da Prefeitura, por profissionais e/ou entidades por ela contratadas, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado;

Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira;

A presença da fiscalização, por parte da Prefeitura Municipal, não diminui a responsabilidade da empreiteira;

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais ou execução dos serviços, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, ensaios em quaisquer fases da obra, correndo as despesas por conta da empreiteira;

Após a execução, se constatada qualquer falha, esta deverá ser corrigida, conforme orientação da fiscalização, com as despesas por conta da empreiteira;

Quando necessário, a fiscalização indicará os locais para reforço de subleito com rachão e brita graduada.

## **5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

### **5.1 Pavimentação Asfáltica**

O serviço de pavimentação asfáltica será realizado no município de Planalto, sobre pavimentação primária, no Trecho compreendido entre a linha corte da estaca 0 (225283.00 m E – 7153037.00 m S) e a linha de corte da estaca 347 + 6,00 m (230655.00 m E – 7152603.00 m S).

#### *5.1.1 Base e sub-base*

O local que faz parte do projeto, atualmente, encontra-se com pavimentação primária.

A camada de sub-base será executada em Macadame Seco com Brita Graduada. Referente a camada de macadame, deverá seguir as especificações DER/PR ES-P 03/05. Macadame seco é a camada granular composta por agregados graúdos, naturais ou britados, preenchidos a seco por agregados miúdos, cuja estabilidade é obtida pela ação mecânica enérgica de compactação. Os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo DER/PR. A camada projetada de macadame seco deverá possuir espessura média de 20 cm em toda a extensão da via.

A camada de base será executada em Brita Graduada. Após a execução do macadame seco deverá ser executado uma camada de brita graduada sobre este. A camada de brita graduada terá uma espessura média de 12 cm.

### 5.1.2 *Imprimação*

A imprimação é a pintura asfáltica executada sobre a superfície de uma camada de base para promover certa coesão à superfície da camada pela penetração do ligante asfáltico aplicado, impermeabilizar e conferir condições adequadas de ligação entre a camada de base e a camada asfáltica a ser sobreposta. É aplicável em camadas de base de pavimentos flexíveis e, em casos especiais indicados em projeto, em camadas de sub-base.

A imprimação consistirá na aplicação de emulsão asfáltica de imprimação (EAI) sobre a superfície do pavimento poliédrico existente.

A taxa de aplicação varia de 0,8 a 1,2 l/m<sup>2</sup>. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

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

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

A via deverá ser liberada para o tráfego, somente após a cura, que deve ser inferior a 24 horas após a aplicação para a Emulsão asfáltica par imprimação (EAI).

### 5.1.3 *Pintura de ligação*

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma camada de material betuminoso (RR-1C) sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DER.

Utilizaremos para pintura de ligação emulsão asfáltica tipo RR-1C, e serão aplicadas sobre o pavimento limpo antes da execução do CBUQ.

A taxa de aplicação será em função do tipo do material betuminoso empregado devendo se situar em torno de 0,5 l/m<sup>2</sup>.

Após a perfeita conformação geométrica da camada que irá receber a pintura de ligação, proceder-se à varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se a seguir, o material betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidades recomendadas para espalhamento, são as seguintes:

- Para cimento asfáltico diluído: 20 a 60 segundos,
- Saybolt-Furol; Para alcatrão: 6 a 20 graus, Engler;
- Para emulsões asfálticas: 25 a 100 segundos, Saybolt-Furol.

Deve-se executar a pintura de ligação na pista inteira, em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito, sempre que possível. Quando isto não for possível deve-se trabalhar em meia pista, fazendo-se a pintura de ligação da adjacente, logo que a pintura permita sua abertura ao trânsito.

A fim de evitar a superposição ou excesso de material nos pontos iniciais e finais das aplicações, devem-se colocar faixas de papel, transversalmente, na pista de modo que o material betuminoso comece e cesse de sair da barra de distribuição sobre essas faixas, as quais, a seguir, são retiradas. Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser logo corrigida.

Antes da aplicação do material betuminoso, no caso de bases de solo cimento ou concreto magro, a superfície da base deve ser irrigada, a fim de saturar os vazios existentes, não se admitindo excesso de água sobre a superfície. Essa operação não é aplicável quando se empregam materiais betuminosos, com temperatura de aplicação superior a 100 °C.

#### 5.1.4 CBUQ

As camadas de revestimento asfáltico são as últimas camadas da estrutura de um pavimento flexível, que é usualmente composta pelas seguintes camadas, de baixo para cima: subleito, sub-base, base e revestimento asfáltico.

Deverão ser seguidas as normas DER/PR ES-P 21/17 e demais especificações DER - PR pertinentes. É uma mistura flexível, resultante do processamento à quente, em uma usina apropriada, fixa ou móvel, de agregado mineral graduado, material de enchimento (quando for necessário) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida à quente.

Todos os equipamentos deverão atender as especificações do DER. Foi considerado um consumo de 0,053 toneladas de CAP 50/70 para cada tonelada de CBUQ. A faixa de composição da mistura da camada de CBUQ deve ser a faixa C.

Está prevista a execução de uma camada de capa. Esta camada têm a função de resistir diretamente às ações do tráfego e transmiti-las de forma atenuada às camadas inferiores, impermeabilizar o pavimento, além de melhorar as condições de conforto e segurança. O material comumente empregado nestas camadas é o concreto asfáltico, uma mistura de materiais asfálticos e agregados.

Para a execução deste serviço é necessário o uso de equipamentos de grande porte e, conforme o tipo de revestimento asfáltico a ser executado, pode ser preciso ter os seguintes equipamentos à disposição dos executores:

- a) A compressão da mistura betuminosa será efetuada pela ação combinada de rolo de pneumáticos e rolo liso tandem, ambos auto propelidos;
- b) O rolo pneumático deverá ser dotado de dispositivos que permitam a mudança automática da pressão interna dos pneus, na faixa de 35 lb/pol<sup>2</sup> a 120 lb/pol<sup>2</sup> (de 250 kPa a 850 kPa). É obrigatória a utilização de pneus uniformes, de modo a se evitar marcas indesejáveis na mistura comprimida;
- c) O rolo compressor de rodas metálicas lisas, tipo tandem, deverá ter peso compatível com a espessura da camada;
- d) O emprego de rolos lisos vibratórios poderá ser admitido, desde que a frequência e a amplitude vibratória possam ser ajustadas às necessidades do serviço, e que sua utilização tenha sido comprovada em serviços similares;

e) Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

f) As vibro-acabadoras devem ser auto propelidas e possuírem um silo de carga, e roscas distribuidoras, para distribuir uniformemente a mistura em toda a largura de espalhamento da vibro acabadora. Enquanto o caminhão está sendo descarregado, o mesmo deve ficar em contato permanente com a vibro acabadora, sem que sejam usados os freios para manter esse contato.

Em qualquer caso, os equipamentos utilizados deverão ser eficientes no que tange à obtenção das densidades, preconizadas para a camada, no período em que a mistura se apresentar em condições de temperatura que lhe assegurem adequada trabalhabilidade.

Os materiais constituintes do concreto asfáltico são agregados graúdo, agregado miúdo, material de enchimento filler e ligante asfáltico, os quais devem satisfazer às Normas pertinentes, e às Especificações aprovadas pelo DNER.

O CBUQ deverá ser aplicado na pista somente quando a mesma estiver seca, o tempo não estiver chuvoso, e a temperatura estiver acima de 10°C.

Estando as condições climáticas, a superfície, a mistura e o equipamento de acordo com as especificações do DNER, o CBUQ deve ser aplicado de modo a ter espessura final igual a 3,0 cm para a camada de reperfilagem e 3,0 cm para a camada de capa.

A mistura asfáltica é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no silo da vibro acabadora.

A vibro acabadora ajustada para executar o revestimento asfáltico com a espessura e largura prevista em projeto percorre o trecho da faixa a ser asfaltada despejando e pré-compactando a mistura aquecida.

Durante a passagem do equipamento, um operador de mesa verifica a espessura da camada.

Os rasteiros acompanham a vibro acabadora e corrigem falhas e defeitos deixados pela vibro acabadora;

Na sequência, assim que há frente disponível de trabalho, passa-se o rolo compactador de pneus, na faixa recém-pavimentada, na quantidade de fechas prevista em projetos. Deve ser possível ajustar a pressão dos pneus,

iniciando a passagem com pequenas pressões e, assim que a mistura asfáltica for esfriando, aumentam-se as pressões;

Atrás do rolo de pneus, inicia-se a rolagem com o rolo liso tipo tandem, com o número de fechas previsto em projeto e dando o acabamento final ao revestimento asfáltico.

A empresa vencedora do processo licitatório deverá fazer o controle tecnológico da obra, sendo indispensável à apresentação do Laudo Técnico do controle tecnológico e dos resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços.

Depois de concluída a compactação a superfície do revestimento deve ser lisa, desempenada, isenta de trilhas, ondulações, depressões e irregularidades. Todas as misturas que apresentarem rupturas, desagregações, impurezas ou outros defeitos, deverão ser removidas e substituídas por nova mistura de acordo com as especificações deste memorial, a qual deverá ser imediatamente compactada, de modo a conseguisse condições idênticas às das superfícies circundantes.

Toda a área que apresentar excesso ou falta de asfalto será removida e substituída por material novo, procedendo-se da forma acima exposta.

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

A densidade do CBUQ a ser considerada é de 2,518 t/m<sup>3</sup>.

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

As vibro-acabadoras devem ser autopropelidas e possuírem um silo de carga, e roscas distribuidoras, para distribuir uniformemente a mistura em toda a largura de espalhamento da vibro acabadora. Enquanto o caminhão está sendo descarregado, o mesmo deve ficar em contato permanente com a vibro acabadora, sem que sejam usados os freios para manter esse contato.

É importante que a espessura final de CBUQ tenha espessura de 6,00 cm para que tenhamos um pavimento sustentável e com elevada durabilidade.

A densidade do CBUQ a ser considerada é de 2,518 t/m<sup>3</sup>, sendo que o projeto contempla 41.676,00 m<sup>2</sup> de pavimentação com 6,00 cm de espessura, logo deve-se aplicar 6.296,42 toneladas de massa (área x esp. x densidade).

#### 5.1.5 Aceitação dos serviços

Os serviços serão aceitos desde que atendam as condições descritas abaixo:

a) O cimento asfáltico recebido no canteiro deverá atender às seguintes condições:

- Os valores de viscosidade e ponto de fulgor deverão estar de acordo com os valores especificados pela ABNT;
- O material não deverá produzir espuma quando aquecido a 175° C;
- Para cada conjunto de 20 carregamentos, os resultados dos ensaios de controle de qualidade do CAP, previstos na especificação da ABNT, deverão ser julgados satisfatórios.

b) O agregado graúdo e o agregado miúdo utilizado deverão atender as seguintes condições:

MATERIAL	ENSAIO	LIMITES
Agregado graúdo	Abrasão Los Angeles	- A percentagem de desgaste não deverá ser superior a 45% para o agregado retido na peneira nº 10
	Durabilidade	- Perda inferior a 12%
	Lameralidade	- A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar a 25%
Agregado miúdo	Equivalente de areia	- Igual ou superior a 55%
	Durabilidade	- Perda inferior a 15%

- O "Filler" deverá apresentar-se seco, sem grumos, e enquadrado na granulometria especificada;
- O melhorador de adesividade, quando utilizado, deverá produzir adesividade satisfatória.

c) A massa asfáltica chegada à pista será aceita, sob o ponto de vista de temperatura, se:

- A temperatura média no caminhão não for menor do que o limite inferior da faixa de temperatura prevista para a mistura na usina, menos 15° C, e nunca inferior a 120° C;

-A temperatura da massa, no decorrer da rolagem, propicie adequadas condições de compressão, tendo em vista o equipamento utilizado e o grau de compactação objetivado.

d) A quantidade de cimento asfáltico obtida pelo ensaio de extração por refluxo "SOXHLET", em amostras individuais, não deverá variar, em relação ao teor de projeto, de mais do que 0,3%, para mais ou menos. A média aritmética obtida, para conjunto de 9 valores individuais, não deverá, no entanto, ser inferior ao teor de projeto;

e) Durante a produção, a granulometria da mistura poderá sofrer variações em relação à curva de projeto, respeitadas as seguintes tolerâncias e os limites da faixa granulométrica adotada:

PENEIRA		% PASANDO, EM PESO
ASTM	Mm	
3/8" a 1 1/2"	9,5 a 38,1	± 7
nº 40 a nº 4	0,42 a 4,0	± 5
nº 80	0,18	± 3
nº 200	0,074	± 2

f) Os valores de % de vazios, vazios do agregado mineral, relação betume-vazios, estabilidade e fluência de Marshall, deverão atender ao prescrito nesta especificação.

g) Os valores do grau de compactação, calculados estatisticamente, deverão ser iguais ou superior a 97%.

h) A espessura média da camada determinada estatisticamente deverá situar-se no intervalo de ± 5% em relação à espessura de projeto. Não serão tolerados valores individuais de espessura fora do intervalo de ± 10%, em relação à espessura de projeto.

i) Eventuais regiões em que se constate deficiência de espessura serão objetos de amostragem complementares, através de novas extrações de corpos

de prova com sonda rotativa. As áreas deficientes deverão ser reforçadas, às expensas do executante.

j) As juntas executadas deverão apresentar-se homogêneas, em relação ao conjunto da mistura, isentas de desníveis e saliências.

k) A superfície deverá apresentar-se desempenada, não ocorrendo marcas indesejáveis do equipamento de compressão decorrentes de variações na carga da vibro acabadora.

## 5.2 Controle Tecnológico (Ensaio)

A empresa vencedora do processo licitatório deverá fazer o controle tecnológico da obra, sendo indispensável à apresentação do Laudo técnico do controle tecnológico e dos resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme exigências normativas do DNIT, sem qualquer custo adicional para o Município. Os seguintes ensaios se farão necessários:

- Nos locais onde foram executados a Sub-Base com Macadame seco e brita graduada deverão ser executados os seguintes ensaios. Ensaio Los Angeles para macadame com brita graduada, e Ensaio de Massa Específica – In Situ – Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) – Regularização e Compactação do Subleito; mínimo 1 ensaio a cada 600 m<sup>2</sup> de pista;
- Referente a base que será executada em BGS, deverá ser executado Ensaio de Massa Específica – In Situ – Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) – Base. Deverá ser executado um ensaio a cada 600,00 m de pista;
- Referente a base que será executada em BGS, deverá ser executado ensaio de Granulometria do agregado. Deverá ser executado um ensaio a cada 100,00 m de pista;
- Controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso sendo mínimo de 1 ensaio a cada 800 m<sup>2</sup> de pista, sendo a taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m<sup>2</sup> a 0,4 l/m<sup>2</sup>.

- Percentagem de Betume – Norma DNER-ME 053/94 – mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;
- Grau de Compactação (razão entre a densidade aparente da massa asfáltica compactada na pista e a densidade máxima indicada em laboratório para a mistura – ensaio Marshall) – mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista.
- Revestimento em CBUQ: Determinação da densidade aparente do Material Betuminoso – norma DNER-ME 117/94– mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;
- Ensaio de tração por compressão diametral, DNER-ME138-94, 1 ensaio a cada 600m<sup>2</sup> de pista.
- Determinação da espessura do revestimento com a extração de corpos de prova com a utilização de sonda rotativa (medir a altura do corpo-de-prova com paquímetro, em quatro posições equidistantes, e adotar como altura o valor da média aritmética das quatro leituras) - mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;

### 5.3 Cascalhamento

Após a execução do CBUQ na pista de rolamento, deverá ser executado o cascalhamento nas laterais da pista. O cascalhamento servirá como acostamento da via, tendo 2,00 metros de largura ao longo de todo o trecho. A espessura do mesmo e especificações deverá seguir rigorosamente de acordo com o projeto de pavimentação.

Após a execução do cascalhamento, deverão ser executados mourões de madeira tratada. Estes ficarão afastados 05 cm de distância do cascalhamento já executado. A madeira utilizada deverá ser tratada de eucalipto ou equivalente, o diâmetro deve ser de 16 a 20 cm e comprimento de 1,10 m. A locação dos mesmos deve ser um a cada 30 metros distância. Para a execução dos mourões deverá ser escavado uma seção de 0,30 x 0,30 m e com profundidade de 0,50 m. Após a escavação deverá ser fixado o mourão no local, a fixação deverá seguir rigorosamente o detalhe especificado no projeto de pavimentação.

## 5.4 Drenagem

O sistema de drenagem será executado com tubos de concreto com diâmetro de 60cm e 80cm. Também serão executadas alas de concreto armado em pontos específicos. Conforme representado no Projeto de Drenagem.

As valas dos tubos deverão ter largura de 0,80m e profundidade média de 1,20 m para tubulação de 60 cm, largura de 1,20 m e profundidade média de 1,40 m para tubulação com diâmetro de 80 cm. Após a abertura e assentamento dos tubos, a vala deverá ser reaterada com o próprio material proveniente da escavação.

## 5.5 Sinalização

Ela deverá obedecer às indicações feitas pelo manual brasileiro de sinalização de trânsito, elaborado pelo CONTRAN.

### 5.5.1 Sinalização horizontal

Após a execução do CBUQ, deverá ser pintada a sinalização horizontal. Faixas de divisão de tráfego na cor amarela e faixas laterais na cor branca. A sinalização deverá obedecer às dimensões especificadas no projeto ("SINALIZAÇÃO"). A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento;

As tintas destinadas à pintura de sinalização horizontal devem possuir propriedades que permitam uma elevada resistência ao desgaste por abrasão pela incidência do tráfego, invariabilidade na sua cor, e elevada refletividade quanto à incidência de luz dos veículos, de acordo com a especificação DNER 339, a tinta utilizada deverá ser retrorrefletiva a base de resina acrílica, com microesferas de vidro.

Deverá ser executada a instalação de tachões bidirecionais nas linhas de bordo das pistas e no centro da via. A execução será realizada conforme as especificações do DNIT, com o objetivo de melhorar a orientação e segurança dos condutores, especialmente em condições de baixa visibilidade.

Os tachões bidirecionais com elemento refletivo branco deverão ser instalados nas bordas da pista e com espaçamento de 8 metros.

A aplicação dos tachões bidirecionais melhora a visibilidade durante o período noturno e em situações de chuva ou neblina.

### 5.5.2 Sinalização vertical

O sistema de sinalização vertical é parcialmente existente e deverá ser executado conforme projeto em anexo. Elas deverão obedecer às indicações feitas pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, elaborado pelo CONTRAN.

As placas a serem instaladas deverão ser retrorrefletivas. Os materiais utilizados deverão possuir propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas.

As placas deverão ser executadas em chapa de aço n. 16, com tinta esmalte sintético semi-fosco e película refletiva lentes inclusas. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca.

Os suportes serão de tubo de aço galvanizado leve DN 50mm (2”), E=3,00mm (NBR-5580). Devem ser fixados, em bloco de concreto 15 mpa, de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços da ação do vento, garantindo sua correta posição. Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soldura ou deslocamento da mesma.

Planalto, setembro de 2025.

HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:05  
921268976

Assinado de forma digital  
por HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.09.22  
10:52:44 -03'00'

ASSINADO DIGITALMENTE  
LUIZ CARLOS BONI  
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:  
<http://seerpro.gov.br/assinador-digital>



---

Hugo Hewans Leonardi  
Engenheiro Civil  
CREA PR-102404/D

---

Luiz Carlos Boni  
Prefeito Municipal

# TRAÇOS DE CBUQ

DIGITAR SÓ NAS CÉLULAS COLORIDAS

Nome da Usina / Pedreira	CAW SERVIÇOS DE TERRRAPLENAGEM LTDA - EPP
Local da Pedreira	PLANALTO - PR
Local da Usina	PLANALTO - PR

<b>TRAÇO 4</b>	FAIXA Utilização	<b>TRAÇO 4 - FAIXA "C"</b> REPÉRFILAGEM
----------------	------------------	--

DADOS DO PROJETO MARSHAL		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2,518
TEÓR ÓTIMO DE LIGANTE		5,30%
Composição dos agregados (SEM LIGANTE)		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	48,00%
	Pedrisco	10,00%
Brita "c"	Pó de pedra	35,00%
Areia	Areia	7,00%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	
	Total agregados	100,00%
	conferência	OK

CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
Agregados SEM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	93,00%
Areia	7,00%
Cal Hidratada CH-1	
Total agregados	100,00%
conferência	OK

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA	
Observação :	
O percentual de Agregados na Massa é:	
100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	94,70%

CÁLCULO DO DO TRAÇO	
Agregados COM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0,8807
Areia	0,0663
Cal Hidratada CH-1	
Teór Ótimo de Betume	0,0530
Total da Massa	1,0000
conferência	OK

Nome da Usina / Pedreira	CAW SERVIÇOS DE TERRRAPLENAGEM LTDA - EPP
Local da Pedreira	PLANALTO - PR
Local da Usina	PLANALTO - PR

<b>TRAÇO 5</b>	FAIXA Utilização	<b>TRAÇO 5 - FAIXA "C"</b> CAPA
----------------	------------------	------------------------------------

DADOS DO PROJETO MARSHAL		
DENSIDADE APARENTE DA MASSA		2,518
TEÓR ÓTIMO DE LIGANTE		5,30%
Composição dos agregados (SEM LIGANTE)		
MATERIAL	% DE CADA AGREGADO	
Brita "a"	brita 3/4	48,00%
	Pedrisco	10,00%
Brita "c"	Pó de pedra	35,00%
Areia	Areia	7,00%
Cal Hidratada CH-1 ou Filler	Cal Hidratada CH-1	
	Total agregados	100,00%
	conferência	OK

CÁLCULO DO DA COMPOSIÇÃO	
Agregados SEM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	93,00%
Areia	7,00%
Cal Hidratada CH-1	
Total agregados	100,00%
conferência	OK

CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AGREGADOS NA MASSA	
Observação :	
O percentual de Agregados na Massa é:	
100,00% menos o percentual de betume	
Percentual de Agregados na Massa	94,70%

CÁLCULO DO DO TRAÇO	
Agregados COM Betume	
MATERIAL	COMPOSIÇÃO Sem Betume
Brita	0,8807
Areia	0,0663
Cal Hidratada CH-1	
Teór Ótimo de Betume	0,0530
Total da Massa	1,0000
conferência	OK



HUGO HEWANS  
LEONARDI:05  
921268976

Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.09.22 10:51:27 -03'00'

000110



CÓDIGO ITEM	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	SERVIÇO DE TRANSPORTE			CUSTOS UNITÁRIOS - ( R\$ )							UD	ORÇAMENTO COM BDI																																			
			SIGLA do Código Serviço de Transporte (ver DMT)	DMT km x1 ; x2	CONSUMO ( ton )	TRANSPORTE SEM BDI	MÃO DE OBRA SEM BDI	MATERIAL SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSPORTE COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL COM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI		QUANTIDADE	VALOR DA MÃO DE OBRA + TRANSPORTE ( R\$ )	VALOR DO MATERIAL ( R\$ )	TOTAL ITEM ( R\$ )	CURVA ABC (%)	TOTAL GLOBAL ( R\$ )																														
Resp. Técnico (assinatura digital):  HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976 <small>Assinado de forma digital por HUGO HEWANS LEONARDI:05921268976 Data: 2023.11.26 11:00:08 -03'00'</small>			Prefeito(a) (assinatura digital):  LUIZ CARLOS BONI							<table border="1"> <tr> <td>TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-4-5-6)</td> <td>1.556.025,51</td> <td>5.468.013,24</td> <td>7.024.038,75</td> <td>93,33%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE DRENAGEM (3)</td> <td>41.155,83</td> <td>104.228,67</td> <td>145.384,50</td> <td>1,93%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO (7-8)</td> <td>81.492,65</td> <td>138.288,55</td> <td>219.781,20</td> <td>2,92%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (9)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (10)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)</td> <td>118.750,86</td> <td>18.280,32</td> <td>137.031,18</td> <td>1,82%</td> </tr> <tr> <td><b>ÁREA TOTAL DO PROJETO (m2):</b></td> <td><b>41.676,80</b></td> <td></td> <td><b>CUSTO DA OBRA: R\$/m2</b></td> <td><b>180,59 /m2</b></td> </tr> </table>					TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-4-5-6)	1.556.025,51	5.468.013,24	7.024.038,75	93,33%	TOTAL DE DRENAGEM (3)	41.155,83	104.228,67	145.384,50	1,93%	TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO (7-8)	81.492,65	138.288,55	219.781,20	2,92%	TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (9)	-	-	-	-	TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (10)	-	-	-	-	TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)	118.750,86	18.280,32	137.031,18	1,82%	<b>ÁREA TOTAL DO PROJETO (m2):</b>	<b>41.676,80</b>		<b>CUSTO DA OBRA: R\$/m2</b>	<b>180,59 /m2</b>
TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-4-5-6)	1.556.025,51	5.468.013,24	7.024.038,75	93,33%																																													
TOTAL DE DRENAGEM (3)	41.155,83	104.228,67	145.384,50	1,93%																																													
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO (7-8)	81.492,65	138.288,55	219.781,20	2,92%																																													
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (9)	-	-	-	-																																													
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (10)	-	-	-	-																																													
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)	118.750,86	18.280,32	137.031,18	1,82%																																													
<b>ÁREA TOTAL DO PROJETO (m2):</b>	<b>41.676,80</b>		<b>CUSTO DA OBRA: R\$/m2</b>	<b>180,59 /m2</b>																																													
HUGO HEWANS LEONARDI - CREA PR-102404/D - ART/RRT N° 1720255480354			LUIZ CARLOS BONI																																														

ASSINADO DIGITALMENTE  
**LUIZ CARLOS BONI**  
 A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:  
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>



006112

## **PLANO DE AMOSTRAGEM**

**Proprietário: Município de Planalto – PR**

**Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária**

**Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a  
Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte  
na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do  
Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S -  
Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.**

**Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros**

**Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>**

**Planalto, novembro de 2025**

000113

## SUMÁRIO

<b>1. PLANO DE AMOSTRAGEM, ENSAIOS E RESULTADOS DE TESTES Á REALIZAR .....</b>	<b>3</b>
1.1 Plano de amostragem .....	4
1.2 Critérios estatísticos (conforme Norma DNER-PRO 277/97).....	5
1.3 Aceitação dos serviços.....	5
1.4 Considerações .....	5
<b>2. ENSAIOS E TESTES A REALIZAR .....</b>	<b>7</b>
2.1 Dados do empreendimento .....	7
2.2 Finalidade.....	7
2.3 Objetivo .....	7
2.4 Normas de referência.....	7
<b>3. PROGRAMAÇÃO DE ENSAIOS A SEREM REALIZADOS .....</b>	<b>8</b>

## **PLANO DE AMOSTRAGEM**

Proprietário: Município de Planalto – PR

Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária

Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros

Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>

### **1. PLANO DE AMOSTRAGEM, ENSAIOS E RESULTADOS DE TESTES Á REALIZAR**

A aferição dos serviços se dará através de ensaios de laboratório, realizados durante o processo de execução dos serviços.

Cada etapa de execução do projeto deverá ser acompanhada de equipe apta, que faça a coleta adequada de amostras, conforme especificado pelas normas apropriadas e pertinentes a cada serviço, a fim de avaliar o resultado do trabalho, como subsídio na tomada de decisão quanto a aceitação ou rejeição dos mesmos.

Compete à Contratada apresentar relatório dos testes e ensaios que demonstrem a seleção adequada dos insumos e a realização do serviço de boa qualidade e em conformidade com as especificações técnicas e normas. (DER-PR).

**A Contratada deve avisar a Fiscalização com antecedência sobre a realização dos ensaios para o devido acompanhamento da sua execução e registro dessa atividade no Relatório Diário de Obra (RDO).**

## 1.1 Plano de amostragem

A Norma DNER-PRO 277/97 estabelece que a amostragem deve envolver aleatoriedade nos pontos de extração, além de definir conceitos e riscos inerentes ao controle.

A tabela abaixo define a relação entre o risco que o executante assume de ter rejeitado um serviço de boa qualidade ( $\alpha$ ), em função do número de amostras ( $n$ ).

## 6 INSPEÇÃO

### 6.1 Planos de inspeção

Condicionantes:

- $\alpha$  = Probabilidade de rejeição de um serviço de boa qualidade
- $\beta$  = Probabilidade de aceitação de um serviço de má qualidade
- $p_1$  = % de "defeitos" máxima admitida em um serviço de boa qualidade
- $p_2$  = % de "defeitos" mínima admitida em um serviço de má qualidade

TABELA 1														AMOSTRAGEM VARIÁVEL																											
n	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21																											
k	1,55	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,16	1,13	1,11	1,10	1,08	1,06	1,04	1,01																											
$\alpha$	0,45	0,35	0,30	0,25	0,19	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01																											
n = nº de amostras;														k = coeficiente multiplicador;														$\alpha$ = risco do Executante.													

Na Tabela 1, a variável  $\beta$  (risco do DNER) e os valores de  $p_1$  e  $p_2$  tiveram seus valores fixados em 10%, 5% e 25% respectivamente, adotados como referência no controle estatístico constante das especificações de serviço pertinentes.

Tamanho da amostra: é o número mínimo de extrações ou coletas que serão ensaiadas para fins de aceitação, reprovação ou outras medidas pertinentes, sob condições de risco e os conceitos previamente estabelecidos no plano de amostragem. Assim, quanto maior a amostra definida, menor o risco de ter um serviço de boa qualidade rejeitado.

## 1.2 Critérios estatísticos (conforme Norma DNER-PRO 277/97)

Se  $\bar{X} - ks < \text{valor mínimo especificado}$  - rejeita-se o serviço;

Se  $\bar{X} - ks \geq \text{valor mínimo especificado}$  - aceita-se o serviço.

Para o caso de valor máximo especificado, a decisão será:

Se  $\bar{X} + ks > \text{valor máximo especificado}$   $\Rightarrow$  rejeita-se o serviço;

Se  $\bar{X} + ks \leq \text{valor máximo especificado}$   $\Rightarrow$  aceita-se o serviço.

Para o caso de valor especificado entre mínimo e máximo, a decisão será:

Se  $\bar{X} - ks < \text{valor mínimo especificado}$  ou  $\bar{X} + ks > \text{valor máximo especificado}$  - rejeita-se o serviço.

Caso contrário, aceita-se o serviço.

## 1.3 Aceitação dos serviços

Os serviços só devem ser aceitos se atenderem às prescrições desta especificação. 9.5.3 Todo detalhe incorreto ou mal executado deve ser corrigido. 9.5.4 Qualquer serviço só é aceito se as correções executadas o colocarem em conformidade com o disposto nesta especificação; caso contrário é rejeitado. (DER/PR ES-PA 21/23)

Caso um ou mais indicadores de desempenho não for(em) atingido(s), a construtora deverá apresentar à Fiscalização as alternativas técnicas de intervenção que irá adotar, às suas expensas, para atender os padrões de desempenho exigidos. (DER/PR ES-PA 21/23)

## 1.4 Considerações

Para fins de atendimento à norma DNER-PRO 277/97 item 6.1, adotar-se-á no mínimo 5 amostras para o cálculo estatístico.

Portanto, se na ETAPA planejada (ou no acumulado de ETAPAS), a soma das áreas ou comprimentos ou peso em toneladas de CBUQ, for calculado, conforme parâmetros das Normas vigentes, um número de amostras inferior a 5, deverá ser apresentado o mínimo de 5.

Se na ETAPA planejada (ou no acumulado de ETAPAS), a soma das áreas ou comprimentos ou peso em toneladas de CBUQ, for calculado, conforme

parâmetros das Normas vigentes, um número de amostras superior a 5, a análise dos ensaios deverá ser feita com no mínimo essa quantidade de pontos.

Se numa mesma ETAPA (ou no acumulado de ETAPAS), estiver sendo medido vários trechos/ ruas/ quadras de um mesmo segmento, deverá ser adotado, no mínimo, 1 amostra por trecho/ rua/ quadra, totalizando 5 amostras ou mais.

Tabela exemplificativa:

	Etapa 01	Etapa 02	Etapa 03	Etapa 04
<b>Quantidades de Ensaios (CP) Prevista em Cada Etapa</b>	2 ud	3 ud	2 ud	7 ud
Medição 01	Med 01			
Medição 02		Med. 02		
Medição 03				Med. 03
<b>Total de Cada Medição</b>	<b>5* ud</b>	<b>5 ud</b>		<b>7 ud</b>

\*Obs.: Mínimo de 5 ensaios (CP - Corpos de Prova) na medição.

Fica a critério da Contratada a realização de pontos de ensaios adicionais, à suas expensas, com o intuito de diminuir o risco ( $\alpha$ ) de não aceitação da amostra.

Serão considerados seguimentos homogêneos, a rua inteira ou dividida em quadras, ou a quantidade prevista para aquela etapa, de acordo com o planejamento da obra, a fim de garantir a qualidade do serviço, e desde que tenham a mesma espessura e sejam executadas em conjunto ou intervalo de tempo referente à medição em análise.

O pagamento do serviço só será efetivado após aceitação dos resultados.

Se uma amostra extraída não satisfizer ao valor especificado pelo controle estatístico e não estiver atendendo às tolerâncias previstas em Norma, com aceitação da Fiscalização, deverá ser retirada outra amostra em outro ponto próximo ao anterior, às expensas da Contratada, para fins de comprovação.

Se uma amostra extraída não satisfizer ao valor especificado pelo controle global estatístico, mas individualmente estiver dentro da faixa das tolerâncias previstas em Norma, a Contratada deverá apresentar amostras complementares para verificar se com a diminuição do risco ( $\alpha$ ) o valor global é satisfeito.

## **2. ENSAIOS E TESTES A REALIZAR**

### **2.1 Dados do empreendimento**

Proprietário: Município de Planalto – PR

Obra: Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária

Local: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

Extensão Total do Trecho: 6.946,00 metros

Área de Pavimentação: 41.676,00 m<sup>2</sup>

### **2.2 Finalidade**

Realizar a verificação da qualidade dos serviços executados e materiais empregados na obra de Pavimentação Asfáltica, para embasamento à aceitação ou rejeição dos serviços realizados na obra.

### **2.3 Objetivo**

Emissão de Laudos de Controle Tecnológico para obra de Pavimentação Asfáltica e realização de parecer técnico contemplando análise de resultados, com intuito de aferição/avaliação dos materiais e serviços realizados, quanto ao cumprimento de especificações técnicas do projeto licitado, bem como atendimento às Normas Técnicas específicas.

### **2.4 Normas de referência**

Para realização dos ensaios e avaliação dos de resultados foram utilizadas as Normas:

DNER-ME 092/94 - Solo – determinação da massa específica aparente “in situ”, com emprego do frasco de areia;

DNIT 152/2010 – ES – Pavimentação – Macadame hidráulico;

DNIT 141/2022 – ES – Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente;

DER/PR ES-PA 17/23 - Pavimentação: Pinturas Asfálticas;

DNER-ME 053/94 - Misturas betuminosas – percentagem de betume;

DNER-ME 117/94 - Mistura betuminosa – determinação da densidade aparente;

DNER-ME 083/98 - Agregados – análise granulométrica;

DNIT 136/18-ME - Pavimentação asfáltica - Misturas Asfálticas - determinação da resistência a tração por compressão diametral;

DER/PR ES-PA 21/23 - Pavimentação: Concreto Asfáltico Usinado à Quente;

DNIT 428/2022 – ME - Pavimentação – Misturas asfálticas – Determinação da densidade relativa aparente e da massa específica aparente de corpos de prova compactados;

DNER-PRO 277/97 - Metodologia para controle estatístico de obras e serviços;

A metodologia de realização dos ensaios atende integralmente às Especificações Técnicas e Normas da ABNT, e estão de acordo com o Plano estatístico de amostragem previsto na Norma DNER-PRO 277/97.

### **3. PROGRAMAÇÃO DE ENSAIOS A SEREM REALIZADOS**

Tabela com os quantitativos de ensaios a serem realizados em cada etapa:

Ensaio	Quantidade de Ensaio Previstos						Total de Ensaio
	ETAPA 01	ETAPA 02	ETAPA 03	ETAPA 04	ETAPA 05	ETAPA 06	
Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito	13	13	14	14	14	14	82
Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base	13	13	13	12	12	12	75
Ensaio de Granulometria do Agregado da Base	8	8	8	7	7	7	45
Ensaio de Granulometria do Agregado da Sub-base	5	5	5	5	5	5	30
Ensaio de Determinação da Taxa de Espalhamento do Agregado	5	5	5	5	5	5	30
Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso	35	35	35	35	35	35	210
Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas	11	11	12	12	12	12	70
Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica	11	11	12	12	12	12	70
Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	11	11	12	12	12	12	70
Ensaio de traço por compressão diametral - misturas betuminosas	11	11	12	12	12	12	70

Abaixo estão listados os serviços do Projeto Executivo que serão submetidos ao controle tecnológico de materiais empregados e sua aplicação na obra de Pavimentação Asfáltica.

- Nos locais onde foram executados a Sub-Base com Macadame seco e brita graduada deverão ser executados os seguintes ensaios. Ensaio Los Angeles para macadame com brita graduada, e Ensaio de Massa Específica – In Situ – Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) – Regularização e Compactação do Subleito; mínimo 1 ensaio a cada 600 m<sup>2</sup> de pista;
- Referente a base que será executada em BGS, deverá ser executado Ensaio de Massa Específica – In Situ – Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) – Base. Deverá ser executado um ensaio a cada 600,00 m de pista;
- Referente a base que será executada em BGS, deverá ser executado ensaio de Granulometria do agregado. Deverá ser executado um ensaio a cada 100,00 m de pista;
- Controle de taxa de aplicação de ligante betuminoso sendo mínimo de 1 ensaio a cada 800 m<sup>2</sup> de pista, sendo a taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m<sup>2</sup> a 0,4 l/m<sup>2</sup>.
- Percentagem de Betume – Norma DNER-ME 053/94 – mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;
- Grau de Compactação (razão entre a densidade aparente da massa asfáltica compactada na pista e a densidade máxima indicada em

laboratório para a mistura – ensaio Marshall) – mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista.

- Revestimento em CBUQ: Determinação da densidade aparente do Material Betuminoso – norma DNER-ME 117/94– mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;
- Ensaio de tração por compressão diametral, DNER-ME138-94, 1 ensaio a cada 600m<sup>2</sup> de pista.
- Determinação da espessura do revestimento com a extração de corpos de prova com a utilização de sonda rotativa (medir a altura do corpo-de-prova com paquímetro, em quatro posições equidistantes, e adotar como altura o valor da média aritmética das quatro leituras) - mínimo 1 ensaio a cada 700 m<sup>2</sup> de pista;

No caso de revestimento com CBUQ, verificar a temperatura da mistura, para todas as cargas, no momento da distribuição na pista e rolagem. A temperatura da mistura não deve ser inferior a 120°C. DER (ES-P 21-05 CBUQ);

Projeto descritivo da massa asfáltica, com as amostras e gráficos definindo a classificação e o projeto de massa utilizado;

Relatório com cópia do controle do material colocado na pista, com os tickets de pesagem do caminhão contendo:

- a) peso do caminhão vazio e com a massa;
- b) placa do veículo;
- c) origem e destino;
- d) temperatura na saída da usina;
- e) relação do material.

Planalto, novembro de 2025.

HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:0  
5921268976

Assinado de forma  
digital por HUGO  
HEWANS  
LEONARDI:059212689  
76  
Dados: 2025.11.26  
17:36:23 -03'00'

---

Hugo Hewans Leonardi  
Engenheiro Civil  
CREA PR-102404/D

---

Luiz Carlos Boni  
Prefeito Municipal



**ESTADO DO PARANÁ**



Folha 1

ePROTOKOLO

Órgão Cadastro: PREF PLANALTO

Em:

19/08/2025 13:46



Protocolo:

**24.512.162-8**

Interessado 1: (CNPJ: XX.XXX.526/0001-16) MUNICIPIO DE PLANALTO

Interessado 2:

Assunto: AGRICULTURA, PECUARIA, ABASTECIMENTO

Cidade: PLANALTO / PR

Palavras-chave: ASSISTENCIA TECNICA

Nº/Ano: 208/2025

Detalhamento: PEDIDO DE RTV.

Código TTD: -

Para informações acesse: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/consultarProtocolo>

000123



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



Planalto, 07 de Agosto de 2025.

Ofício nº 208/2025.

Ilmo. Sr.

Marcio Nunes

Secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento

Curitiba-PR

Vimos por meio deste solicitar a elaboração do Relatório Técnico de Vistoria – RTV para 01 (um) trecho de rodovia municipal com pavimentação asfáltica, a ser realizado na comunidade Linha Bico da Anta, passando pela comunidade de São Roque até a comunidade de São José do Barra Grande, conforme especificado abaixo:

Zona: 22J

Coo. inicial: Longitude: 225283.00 m E Latitude: 7153037.00 m S

Coo. Final: Longitude: 230655.00 m E Latitude: 7152603.00 m S

Extensão: 6.946,00 metros

Sem mais para o momento e no aguardo de sua manifestação, subscrevo-me.

Atenciosamente,



Luiz Carlos Boni  
Prefeito Municipal



ePROTOCOLO



Documento: **Oficio208RTVasfaltoLinhaBicodaAntaSaoRoqueSaoJosedoBarraGrandeassinado.pdf.**

Assinatura Qualificada Externa realizada por: **Luiz Carlos Boni** em 07/08/2025 16:16.

Inserido ao protocolo **24.512.162-8** por: **Luiz Carlos Boni** em: 19/08/2025 13:46.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:  
**bc9b1025e619af1aa468b84a8e0c4319.**

000125

**NÚCLEO REGIONAL DE FRANCISCO BELTRÃO**  
**CHEFIA**

---

**Protocolo:** 24.512.162-8  
**Assunto:** Pedido de RTV.  
**Interessado:** MUNICIPIO DE PLANALTO  
**Data:** 19/08/2025 15:33

---

**DESPACHO**

Ao Escritório Regional do IDR - Francisco Beltrão  
A/C do Senhor Chefe Regional  
Prezado Senhor,

Encaminhamos, para as devidas providências, o Ofício nº208 /2025, do município de Planalto, o qual solicita a formalização de convênio com a SEAB para a execução de pavimentação asfáltica, bem como a elaboração do Relatório Técnico de Vistoria (RTV) referente ao trecho indicado.

Após a devida inserção deste documento (RTV) no respectivo protocolo, solicitamos a gentileza de devolvê-lo a este Núcleo Regional da SEAB de Francisco Beltrão.

Atenciosamente,  
Claudimar Isidoro de Carli  
Chefe do Núcleo Regional - SEAB/Francisco Beltrão

## RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

### A – IDENTIFICAÇÃO DO LEVANTAMENTO

MUNICÍPIO	Planalto			
NR/SEAB	Francisco Beltrão			
COMUNIDADE/LOCALIDADE	BICO DA ANTA, SÃO ROQUE, SÃO JOSÉ DO BARRA GRANDE			
MICROBACIA	RIO SIEMENS			
ESTRADA	Estrada que vai do final do calçamento da Linha Bico Da Anta, passando pela Comunidade de São Roque até entroncamento da Comunidade de São José do Barra Grande.			
COORDENADAS DO TRECHO (PROJEÇÃO UTM – DATUM SIRGAS 2000 OU WGS84)	FUSO	22J	INICIAL	225283.00mE 7153037.0mS
	FUSO	22J	FINAL	230655.00mE 7152603.00mS
EXTENSÃO DO TRECHO (metros)	6946m			
DATA DA REALIZAÇÃO DO LEVANTAMENTO	02/09/2025			
TÉCNICA RESPONSÁVEL	Luiza Tonelli			

### B – TIPO DE AÇÃO A SER REALIZADA

- 1 ( ) PROJETO DE ABERTURA DE ESTADAS RURAIS
- 2 ( ) PROJETO DE ADEQUAÇÃO;
- 3 ( ) PROJETO DE READEQUAÇÃO;
- 4 ( ) PROJETO DE MELHORIAS
- 5 ( ) PROJETO DE MANUTENÇÃO;
- 6 ( x ) PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.

### C – PREVISÃO DE PAVIMENTAÇÃO AUTORIZADA

- 1 ( ) PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO POLIÉDRICO
- 2 ( x ) PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO CBUQ
- 3 ( ) PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO CBUQ sobre pavimento POLIÉDRICO

#### D – LIMITES TERRITORIAIS DO MUNICÍPIO<sup>1</sup>

A estrada encontra-se dentro dos limites territoriais do município, em conformidade com as informações disponibilizadas pelo IAT – Instituto Água e Terra.

( x ) SIM ( ) NÃO

#### E – LIMITES DO PERIMETRO URBANO E RURAL

A estrada (pavimentação ou adequação) está localizado em área rural, em conformidade com as informações disponibilizadas pela SECID/PARANACIDADE.

( x ) SIM ( ) NÃO

#### F – INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO

1. Largura média atual do offset (em metros): **0,5m**
2. Largura média atual da estrada/trecho (em metros): **6m**
3. Largura final a ser trabalhada (em metros): **8m**
4. Largura de cascalho projetado/pista de rolagem (em metros): **8m**
5. Espessura mínima de cascalho/revestimento primário, se for o caso (em metros): **NÃO SE APLICA**

#### G – CONDIÇÕES DA ESTRADA

- 1 ( ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- 2 ( ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- 3 ( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação;
- 4 ( x ) **Estrada Rural implantada, conservada, com práticas adequadas de conservação de solos e água.**

#### H – CONTEXTUALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

Trata-se de importante trecho de estrada que liga o final do calçamento da Linha Bico da Anta, passando pela comunidade de São Roque até a

Comunidade de São José do Barra Grande (entroncamento que segue para a Comunidade de Sagrada Família) totalizando **6946 metros** de extensão.

Nesta estrada trafegam diariamente um número considerável de veículos, caminhões, sendo rota de escoamento da produção agrícola oriundas das propriedades rurais, além de ônibus com transporte escolar.

Atualmente o trecho possui pavimentação em cascalho por toda sua extensão, com bom estado de conservação, existindo alguns pontos a serem previamente observados, com apontamentos que serão listados na caderneta de campo (Anexo I).

O relevo e topografia do local em sua maior extensão é suave ondulado, sem declives agudos. As áreas adjacentes à estrada em sua maioria compreendem áreas com pastagens perenes, que promovem boa capacidade de infiltração de água e baixa erosão. Há também áreas de lavouras anuais adjacentes à estrada, onde os proprietários devem adotar as medidas conservacionistas de manejo de solo, onde, por ventura, ainda não houver.

## **I – RECOMENDAÇÕES DE MEDIDAS TÉCNICAS PARA ASSEGURAR A CORRETA CONSERVAÇÃO DA ESTRADA RURAL**

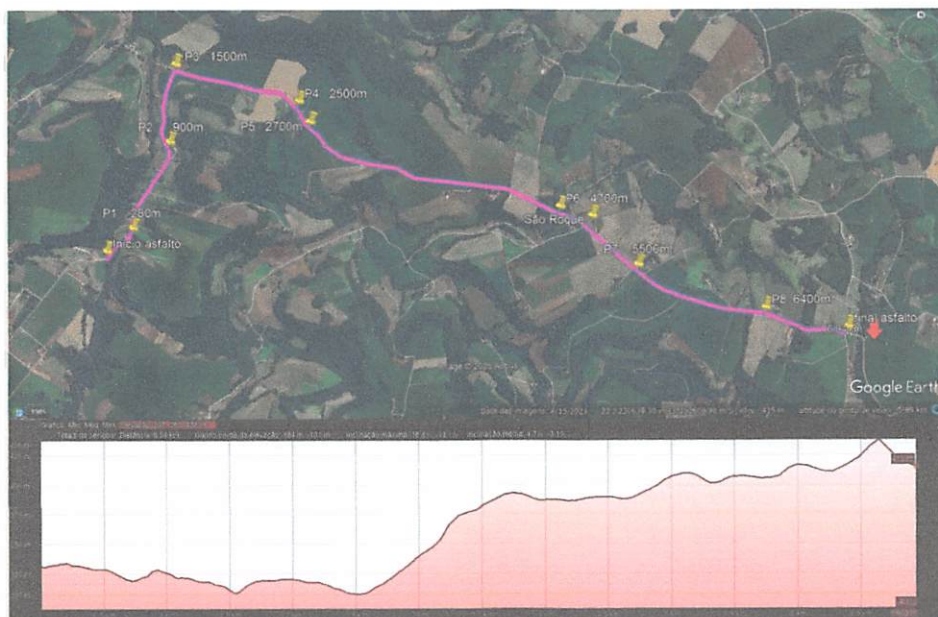
As recomendações e pontos importantes observados, estão descritos na Caderneta de Campo (Anexo I). As medidas e recomendações, no que couber, deverão estar minimamente descritas, mensuradas e indicadas no Projeto Técnico e demais documentos técnicos, que são de inteira responsabilidade do município.

## **J– IMPLANTAÇÃO E DURABILIDADE DOS TRABALHOS A SEREM EXECUTADOS**

A prefeitura deve fazer orientações aos proprietários lindeiros à referida estrada, visando a correta manutenção e conservação da mesma, adotando, para isso, técnicas de manejo de solo em suas áreas, promovendo a captação das águas superficiais através dos terraços, quando a topografia e tipo de solo permitir.

Sobretudo, também, deverão ser realizadas as manutenções periódicas dos canais de escoamento, bem como sarjetas e bueiros por parte do município. Impreterivelmente deverá ser feito o monitoramento constante e executada a limpeza.

## **K– CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / FOTOS E VÍDEO DO TRECHO**



---

Técnica Responsável  
LUIZA TONELLI  
CREA PR- 144756/D  
CPF: 08617304960  
IDR Paraná- Unidade Municipal de PLANALTO

---

Responsável Regional por Estradas  
MARCOS ROGÉRIO DA SILVA ALVES DOS SANTOS  
CREA/PR: 84052/D  
CPF:03696801976  
IDR Paraná- Unidade Regional de FRANCISCO BELTRÃO

Ciente e de acordo:

---

Engenheiro Responsável  
ALEXANDRE CARDOSO  
CREA 170458/D  
CPF: 08461193903  
Prefeitura de Planalto/PR

Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |

**ANEXO I  
CADERNETA DE CAMPO**

LEVANTAMENTO DE CAMPO DE ESTRADAS RURAIS			DATA	02/09/2025		
MUNICÍPIO: PLANALTO						
ESTRADA – LOCALIDADE: BICO DA ANTA, SÃO ROQUE, SÃO JOSÉ DO BARRA GRANDE						
EXTENSÃO (km): 6946m						
Ponto de interesse	Coordenadas Zona 22J		Descrição	Extensão (m)	Fotos georref.	Recomendações
	inicial	final				
P1	225435	7153226	Bueiro existente		1	Ampliar a capacidade de drenagem, adotando tubos maiores, com instalação de alas e cabeceiras. Fazer limpeza da camada de vegetação.
P2	225687	713694	Bueiro existente		2	Instalar alas e cabeceiras, fazer limpeza.
P3	225761	7154373	Bueiro existente, com sobreposição de pedras		3	Reformar bueiro, colocar tubos maiores, fazer estrutura de concreto acima dos tubos.
P4	226641	7154134	Ponte de concreto existente		4	Limpeza das laterais na entrada e saída da ponte.
P5	221894	7152479	Valeta lateral direita		5	Limpeza e conservação de solo na lateral direita
P6	228654	7153309	Bueiro existente		6	Reformar bueiro, ampliar, colocar tubos maiores, instalar alas, reformar cabeceira, limpeza da camada vegetal
P7	223366	7152125	Bueiro existente		7	Reformar bueiro, ampliar, colocar tubos maiores, instalar alas, reformar cabeceira, limpeza da camada vegetal
P8	229989	7152737	Bueiro existente		8	Reformar bueiro, colocar tubos maiores, instalando alas e reformar cabeceira.

Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |

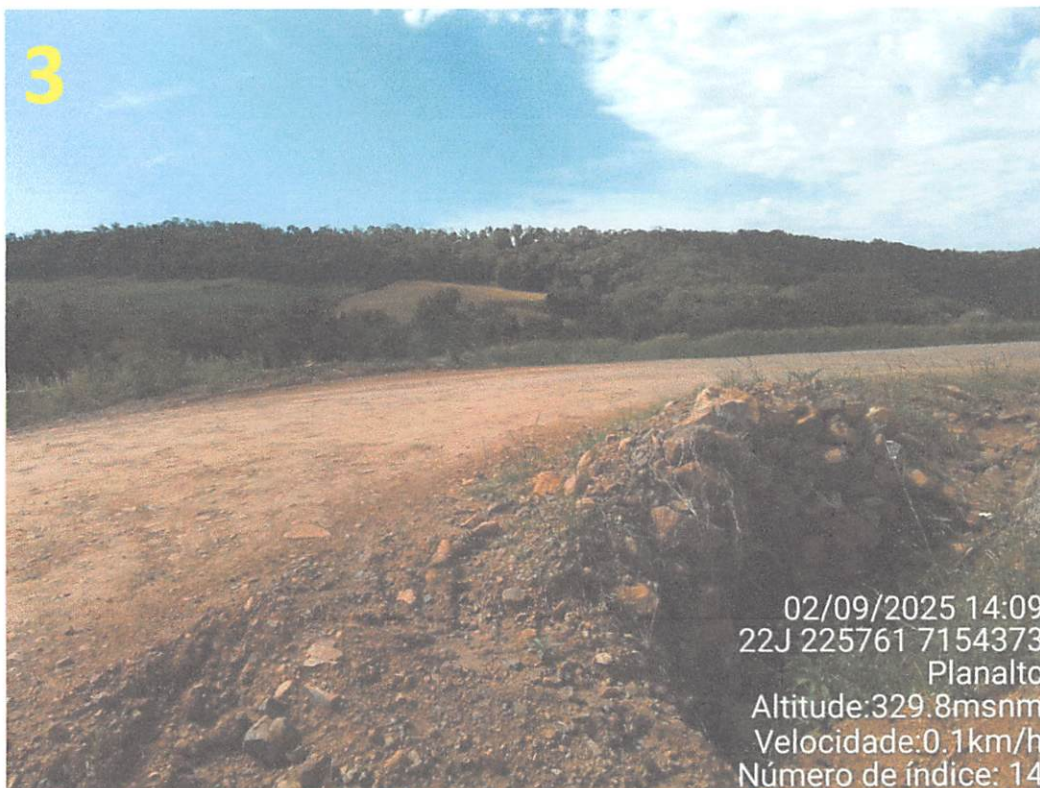
## FOTOS GEORREFERENCIADAS



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |



ANEXO II  
ELEMENTOS / PONTOS CRÍTICOS

- 1 VOÇOROCAS ou VALETAS LATERAIS (D/E) (DIMENSÕES)- **vide foto 5**
- 2 TERRAÇOS EXISTENTES – MONTANTE e JUSANTE (D/E)
- 3 REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL (H x L) (D/E)
- 4 DESMATAMENTO das LATERAIS DA ESTRADA (Nº ÁRVORES D>20 cm) (D/E)
- 5 BUEIROS EXISTENTES/PROPOSTOS (TIPOS, NÚMERO e DIÂMETRO dos TUBOS) (D/E)  
**vide fotos 1,2,3,6,7 e 8**
- 6 POSTES ENERGIA ELÉTRICA (D/E)
- 7 POSTES TELEFÔNICOS (D/E)
- 8 REDE DE ÁGUA/CANALIZAÇÃO (D/E)
- 9 REDE DE TELEFONE (SUBTERRÂNEA) (D/E)
- 10 REDE DE LUZ ou ILUMINAÇÃO PÚBLICA (D/E)
- 11 DRENOS LATERAIS/TRANSVERSAIS (D/E)
- 12 PONTES – TIPO (concreto), MATERIAIS (concreto), LARGURA (3,80m) e EXTENSÃO (12m)  
**vide foto 4**
- 13 CONSTRUÇÕES LATERAIS – CASAS, ESTÁBULOS, PORTAIS, ETC (D/E)
- 14 PORTEIRAS OU MATA-BURROS (Nº, Km)
- 15 BANCOS DE AREIA – EXTENSÃO
- 16 CERCAS ou RENQUES ARBÓREOS (D/E)
- 17 CARREADORES EXISTENTES – MONTANTE ou JUSANTE
- 18 ACESSO A CARREADORES – MONTANTE ou JUSANTES
- 19 AFLORAMENTO DE ROCHAS
- 20 CULTURAS PERMANENTES –TIPOS (D/E)

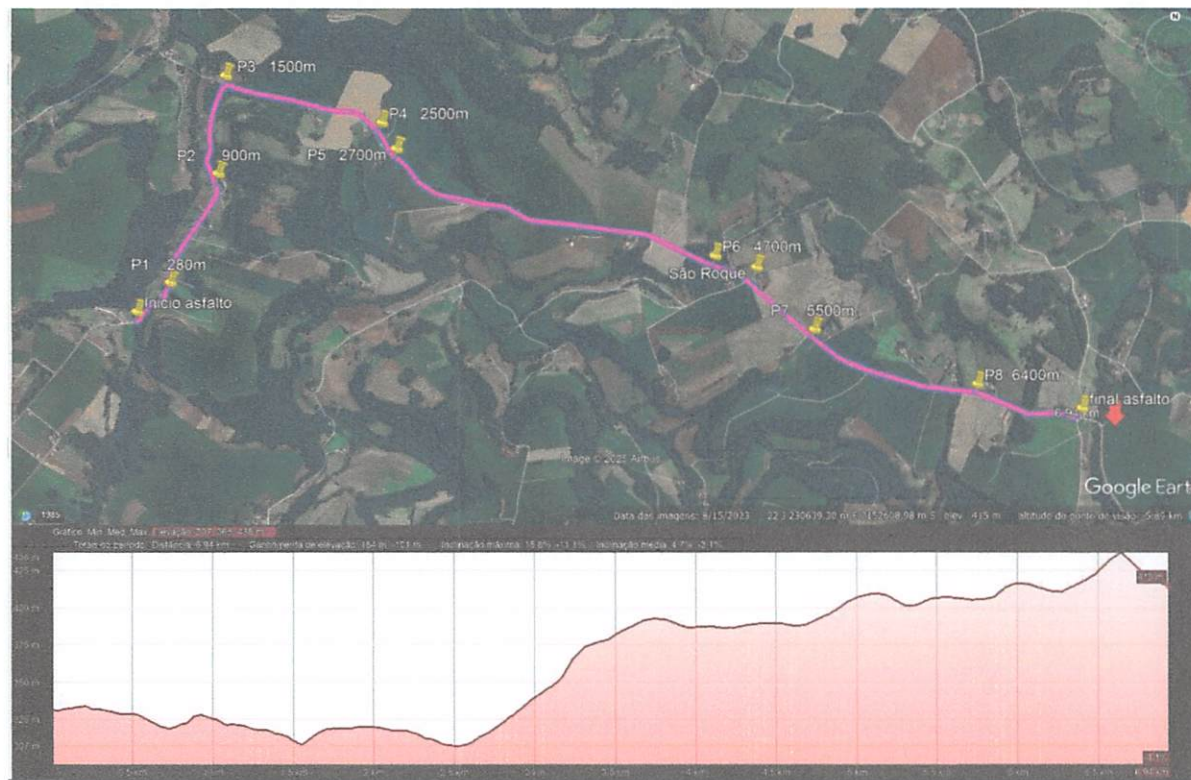
Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |

- 21 CULTURAS TEMPORÁRIAS (D/E)
- 22 CAIXAS DE RETENÇÃO ou DE CONTENÇÃO (D/E)
- 23 SANGRADOUROS ou ESCOADOUROS (BIGODES) (D/E)
- 24 LOMBADAS EXISTENTES – DIMENSÕES
- 25 REVESTIMENTO PRIMÁRIO – TIPOS
- 26 ATERROS – (BASE, CRISTA, ALTURA e EXTENSÃO)
- 27 ACABAMENTO DE BARRANCOS – SUAVIZAÇÃO ou LIMPEZA (D/E)
- 28 ALARGAMENTO e ACABAMENTO DO LEITO ESTRADAL – COM ou SEM APROVEITAMENTO DE TERRA OU MATERIAIS
- 29 ACLÍVEIS ou DECLÍVEIS FORTES (%< - %> EXTENSÃO)
- 30 LARGURA ATUAL DA ESTRADA x LARGURA PLANEJADA
- 31 PONTOS DE ESTREITAMENTO DA ESTRADA
- 32 MINAS D'ÁGUA NA(S) LATERAL(AIS) DA ESTRADA (D/E)
- 33 LITOLOGIA E PEDOLOGIA – perfil do solo, textura, estrutura, profundidade e permeabilidade do solo (**neossolo regolítico, nitossolos**)

Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |

**ANEXO III**  
**CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**  
**03/09/2025**

**TRECHO/ESTRADA:** Bico da Anta, São Roque, São José do Barra Grande **COMPRIMENTO:** 6946 m Planalto/PR



Rua da Bandeira, nº 500 | Cabral | Curitiba/PR | CEP 80035-270  
Tel.: 41 3250-2100 | <http://www.idrparana.pr.gov.br> |

000139



ePROTOCOLO



Documento: **PlanaltoBicodaAntaSaoRoque2025\_09\_03.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Marcos Rogerio da Silva Alves dos Santos (XXX.968.019-XX)** em 03/09/2025 21:36 Local: IDR/REGFBEL, **Luiza Tonelli (XXX.173.049-XX)** em 08/09/2025 13:51 Local: IDR/SERV.

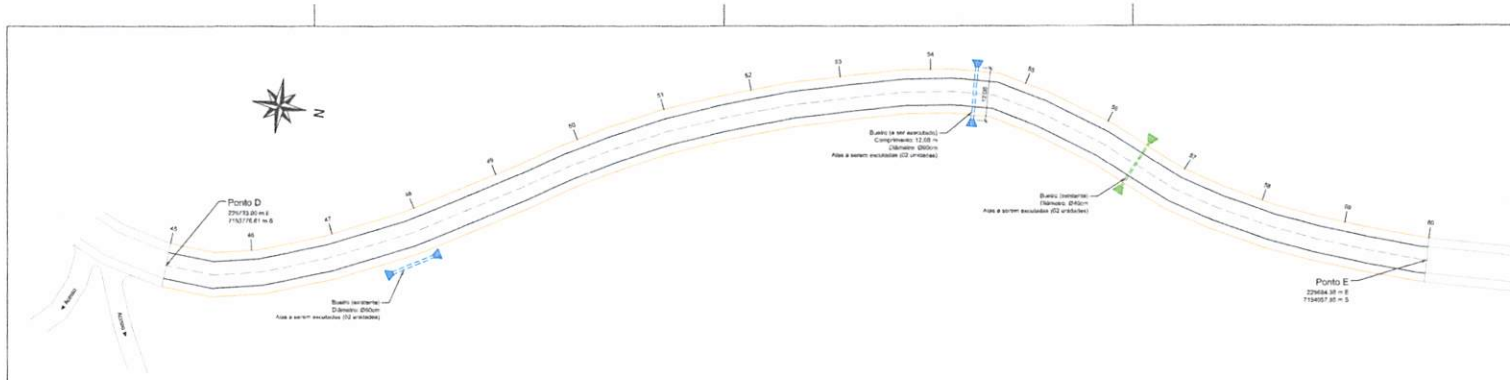
Inserido ao protocolo **24.512.162-8** por: **Marcos Rogerio da Silva Alves dos Santos** em: 03/09/2025 21:34.



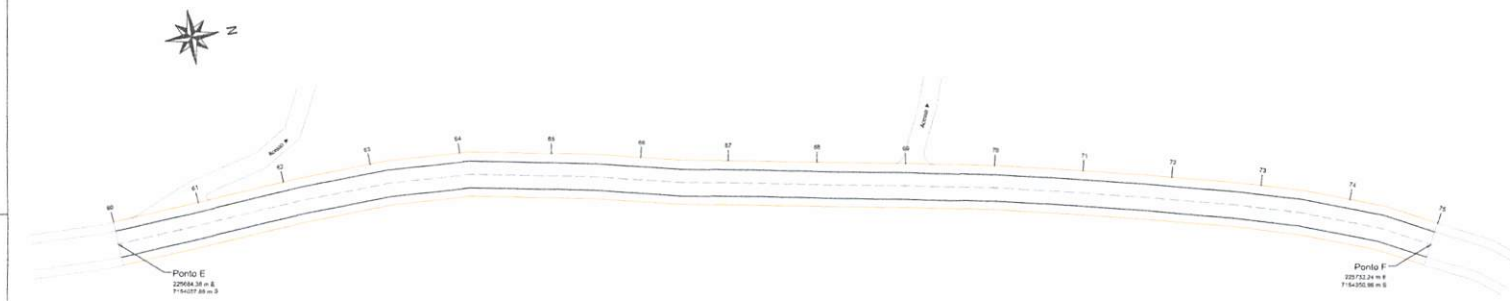
Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:  
**f40d32bdfde65d8103b1d5cceb371840**.

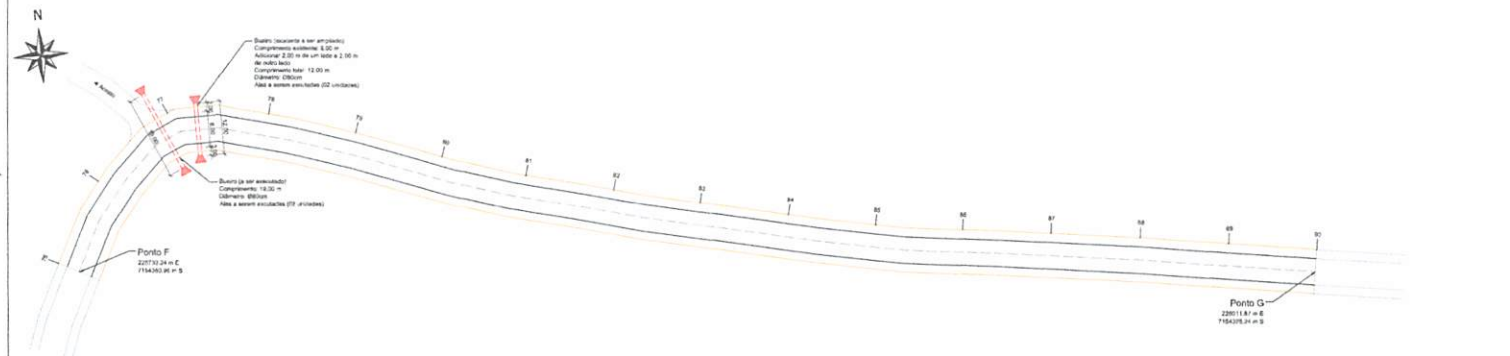
000140



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto D (Coordenada 225733.00 m E 7153776.61 m S) e o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S) e o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S) e o Ponto G (Coordenada 226011.87 m E 7154325.24 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hewena Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182304/D	Luiz Carlos Boni Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Drenagem

Coteçado:  
 Plantas Baixa de Drenagem.

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Planalto

CPNJ:  
 76.465.890/0001-74

Endereço da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Serra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Serra Grande - Planalto - PR. Km. Inicial 235283.00 m E 7152837.00 m S - Con. Fixa: 235455.00 m E 7152963.00 m S.

Área:  
 41.676,00 m²

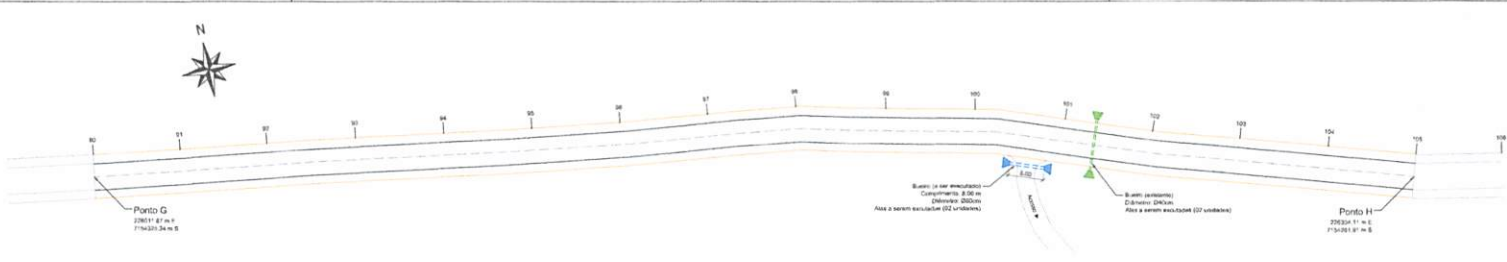
Desenho:  
 Roberto Fábio

Data:  
 Setembro / 2025

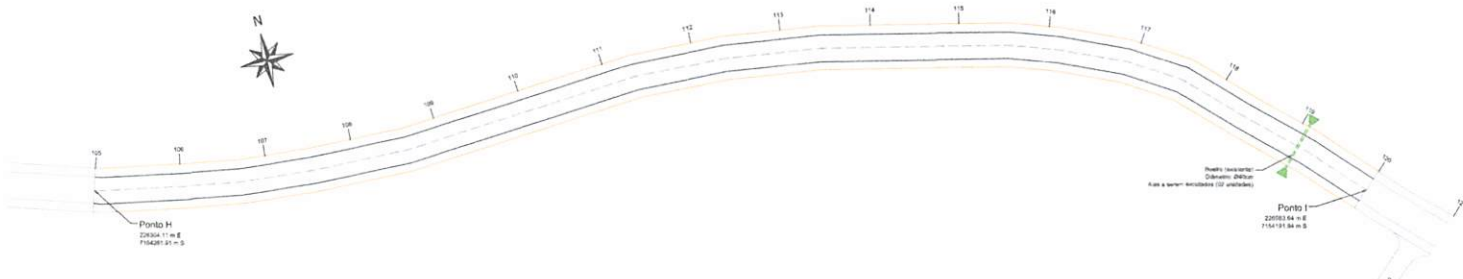
Folha:  
 02

DRENAGEM

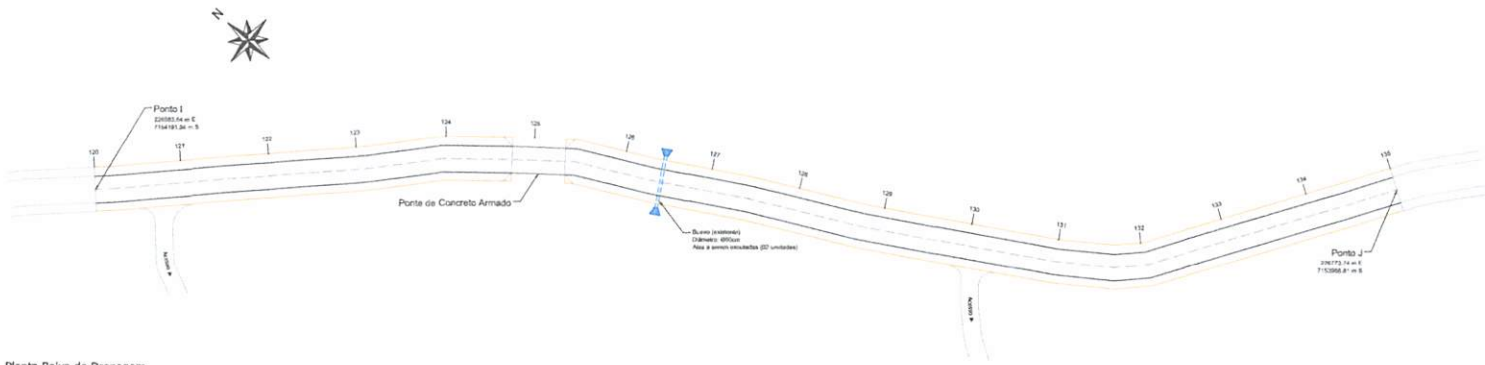
0001/21




**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto G (Coordenada 226011.87 m E 7154325.24 m S) e o Ponto H (Coordenada 226304.11 m E 7154261.91 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto H (Coordenada 226304.11 m E 7154261.91 m S) e o Ponto I (Coordenada 226583.64 m E 7154191.94 m S)  
 Escala: 1/500

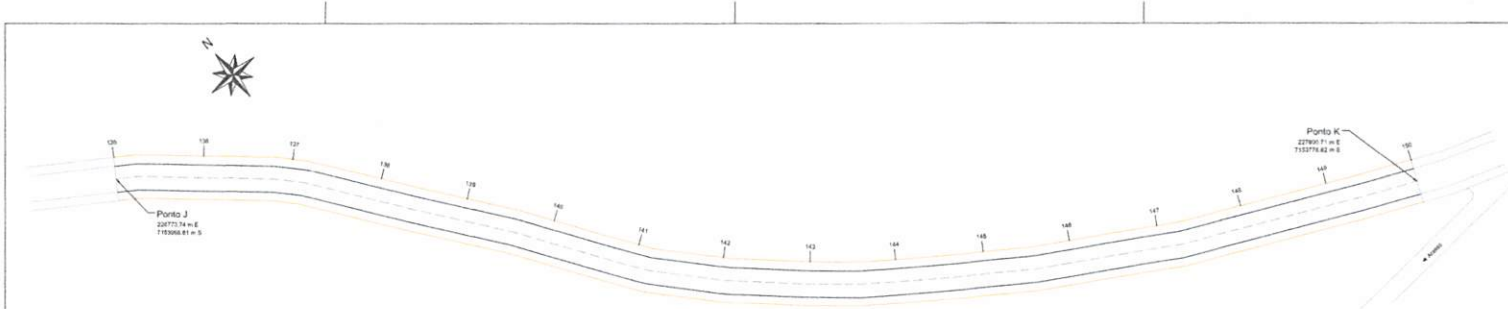


**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto I (Coordenada 226583.64 m E 7154191.94 m S) e o Ponto J (Coordenada 226773.74 m E 7153966.81 m S)  
 Escala: 1/500

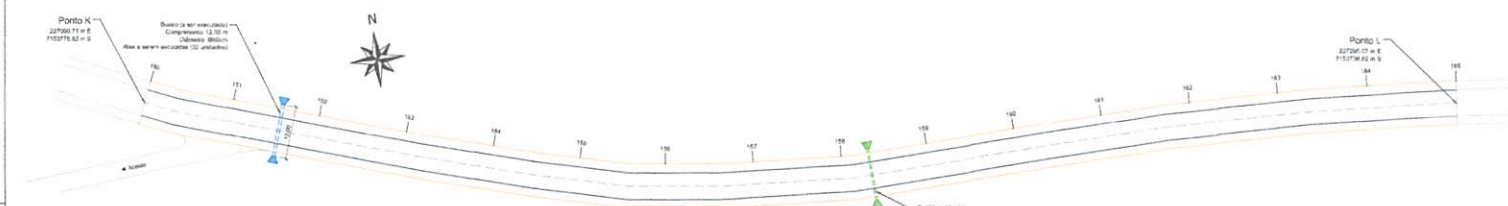
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Henrique Leonard Engenheiro Civil CRB-PR 102504/D	Luiz Carlos Bord Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
Projeto: <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b> <b>Projeto de Drenagem</b>	
Contratado: <b>Planta Baixa de Drenagem.</b>	
Proprietário (a): Prefeitura Municipal de Maranhão	CNPJ: 76.480.480/0001-74
Endereço da Obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Arta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Arta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Maranhão - PE, Coor. Inicial 226283.00 m E 7153937.00 m S - Coor. Final 226655.00 m E 7153863.00 m S.	
Área: 41.676,00 m <sup>2</sup>	Desenhos: Robson Faires Data: Setembro / 2023 Folha: 03

DRENAGEM

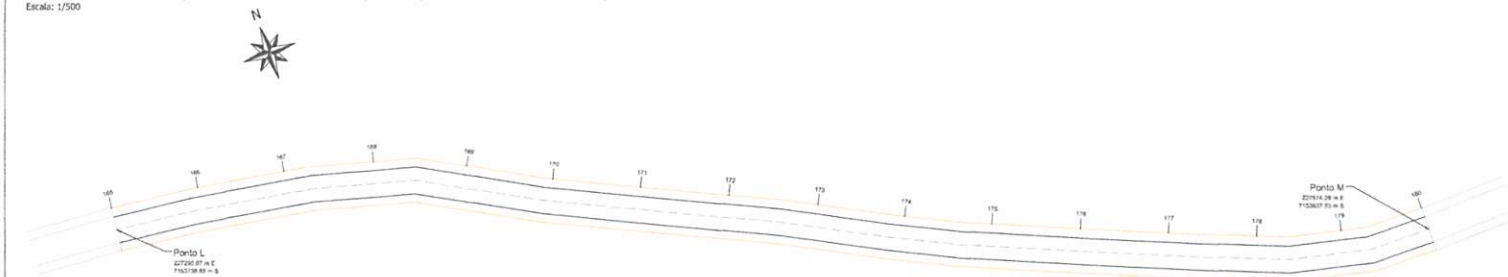
000142



Planta Baixa de Drenagem  
Trecho compreendido entre o Ponto J (Coordenada 226773.74 m E 7153966.81 m S) e o Ponto K (Coordenada 227000.71 m E 7153778.82 m S)  
Escala: 1/500



Planta Baixa de Drenagem  
Trecho compreendido entre o Ponto K (Coordenada 227000.71 m E 7153778.82 m S) e o Ponto L (Coordenada 227295.07 m E 7153738.82 m S)  
Escala: 1/500



Planta Baixa de Drenagem  
Trecho compreendido entre o Ponto L (Coordenada 227295.07 m E 7153738.82 m S) e o Ponto M (Coordenada 227574.29 m E 7153637.53 m S)  
Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hirvans Leonardo Engenheiro Civil CREA-PR 182304/D	Luiz Carlos Bardi Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
Projeto de Drenagem

Conteúdo:  
Plantas Baixa de Drenagem.

Proprietário (a):  
Prefeitura Municipal de Marabá

CNPJ:  
76.485.486/0001-74

Endereço da Obra:  
Ribeiria Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barre Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barre Grande - Planalto - PR. Coo. Inicial 225283.00 m E 7132837.00 m S - Con. Final 226695.00 m E 7132863.00 m S.

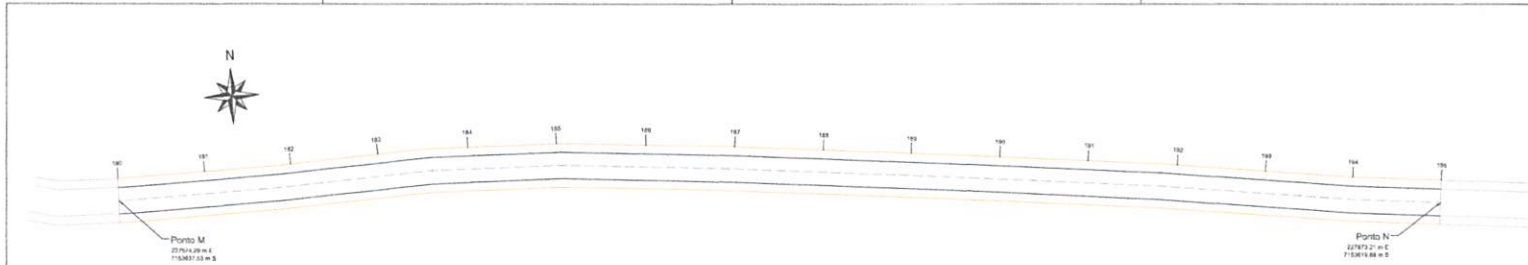
Área:  
41.676,00 m<sup>2</sup>

Desenho:  
Robson Fábri

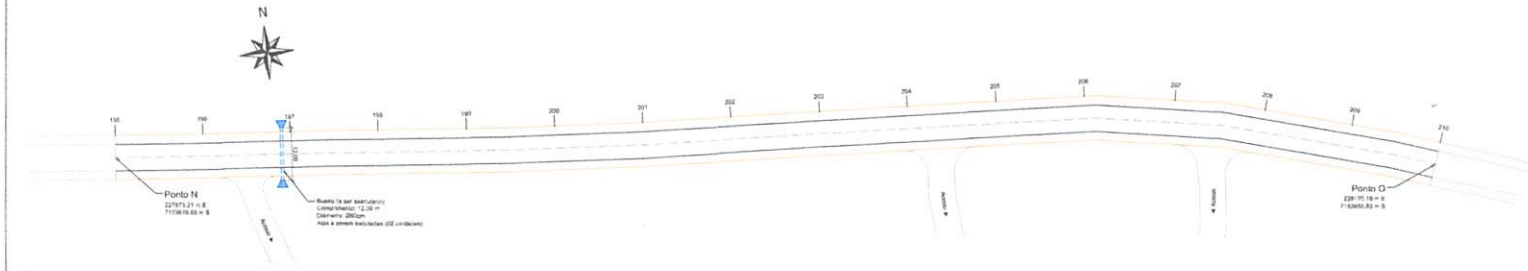
Data:  
Setembro / 2025

Folha:  
04

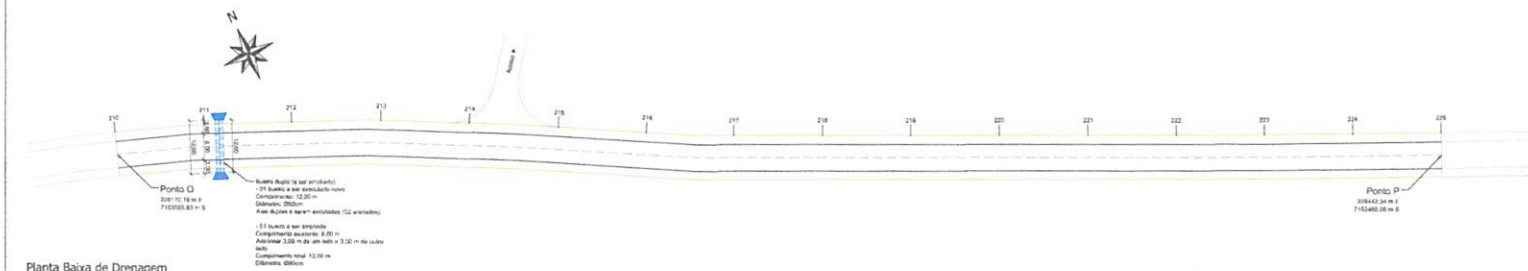
000143



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto M (Coordenada 227574.29 m E 7153637.53 m S) e o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S) e o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S)  
 Escala: 1/500



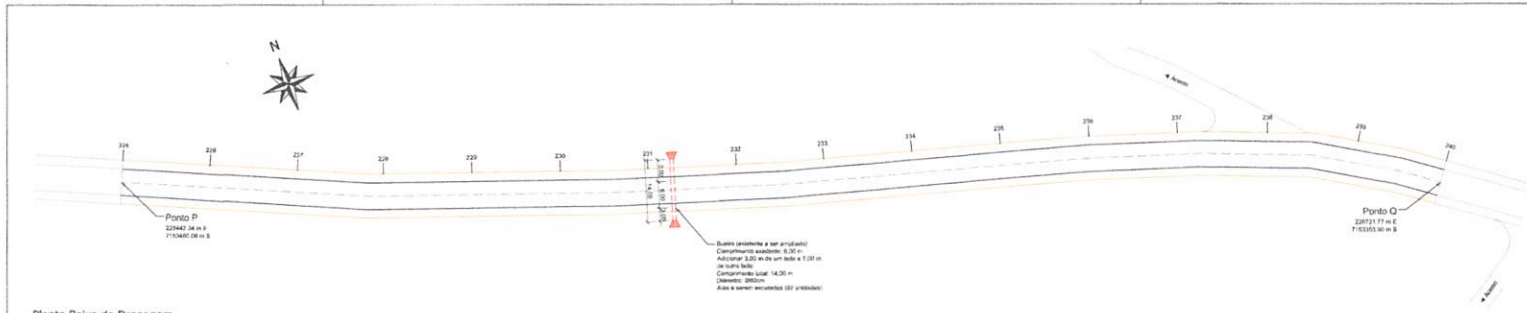
**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S) e o Ponto P (Coordenada 228442.34 m E 7153460.06 m S)  
 Escala: 1/500



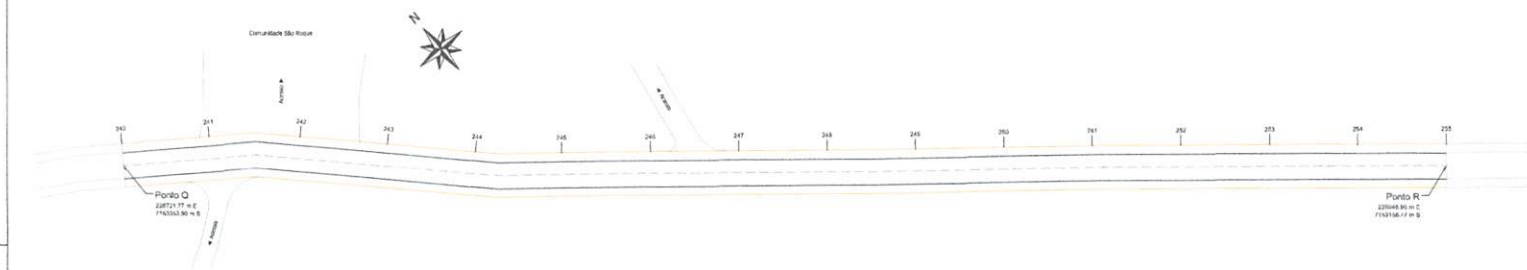
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hewens Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	Luiz Carlos Boné Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
Projeto: <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b> <b>Projeto de Drenagem</b>	
Contratado: <b>Município de Piraíto</b>	
Proprietário (A): Prefeitura Municipal de Piraíto	CNPJ: 76.480.480/0001-74
Endereço da Obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Arta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Arta e a emulhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Piraíto - PR, Cov. Inicial 215283,00 m E 7153637,00 m S - Cov. Final 238655,00 m E 7152663,00 m S.	
Área: 41.676,00 m <sup>2</sup>	Desenho: Robson Faoro
Data: Setembro / 2023	Folha: 05

DRENAGEM

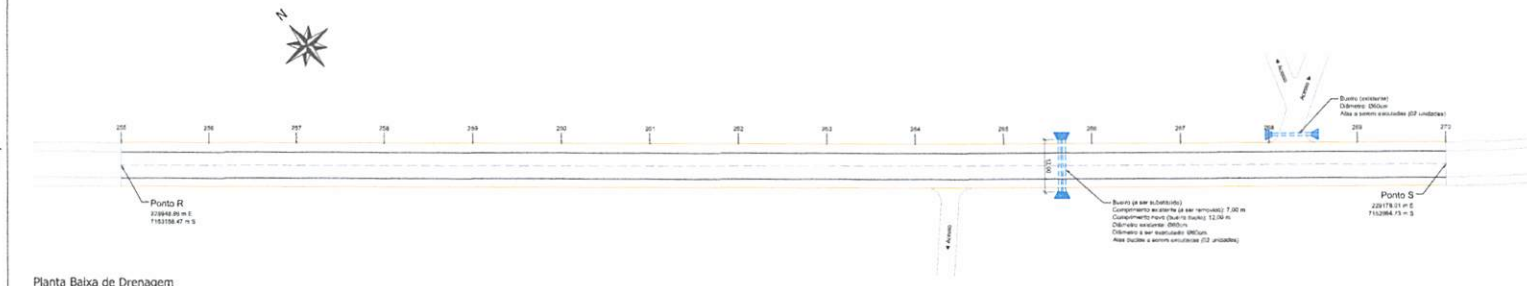
00014



Planta Baixa de Drenagem  
 Trecho compreendido entre o Ponto P (Coordenada 228442,34 m E 7153460,06 m S) e o Ponto Q (Coordenada 228721,77 m E 7153353,90 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Drenagem  
 Trecho compreendido entre o Ponto Q (Coordenada 228721,77 m E 7153353,90 m S) e o Ponto R (Coordenada 228948,96 m E 7153158,47 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Drenagem  
 Trecho compreendido entre o Ponto R (Coordenada 228948,96 m E 7153158,47 m S) e o Ponto S (Coordenada 229178,01 m E 7152964,73 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Howans Leonardo Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CRUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Drenagem**

Contato:  
 Plantas Baixa de Drenagem.

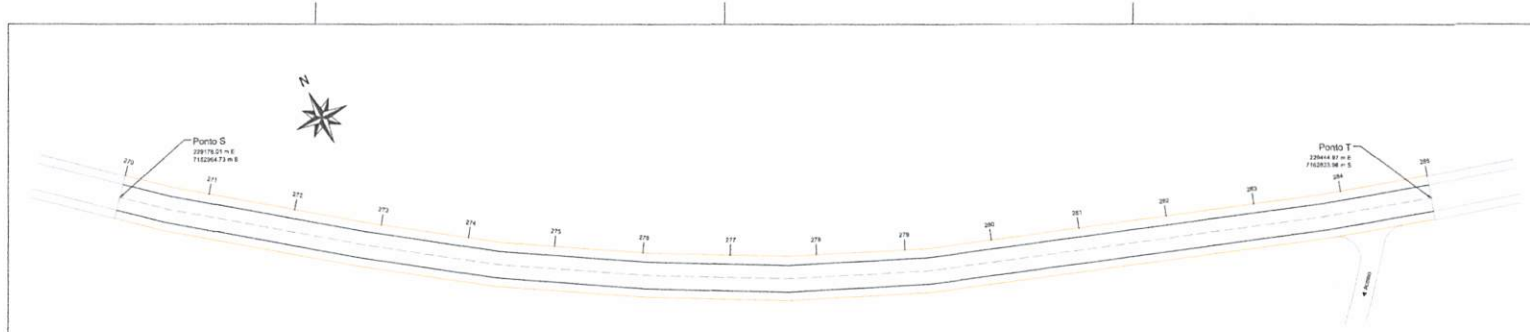
Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Marabá

Endereço da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José de Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a urbanização que vai para a Linha São José de Barra Grande - Marabá - PA, Con. Totaliz. 232.233,00 m E 7153037,00 m S - Con. Final 230455,00 m E 7153603,00 m S.

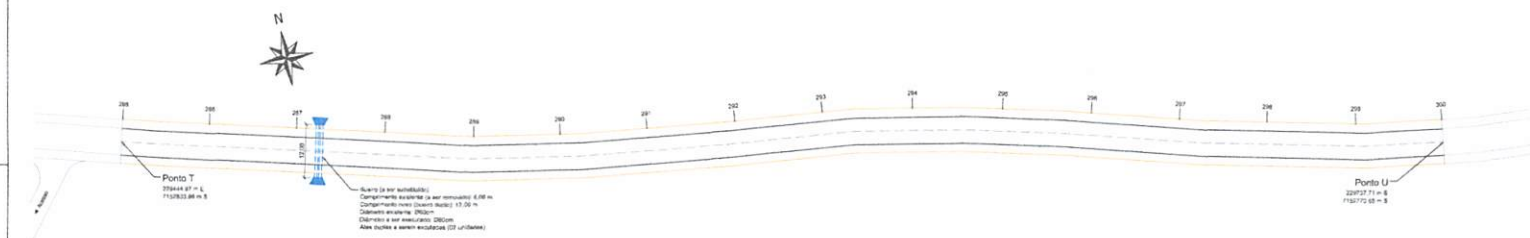
Área: 41.676,00 m²  
 Desenhado: Róbson Fátima  
 Data: Setembro / 2023  
 Folha: 06

DRENAGEM

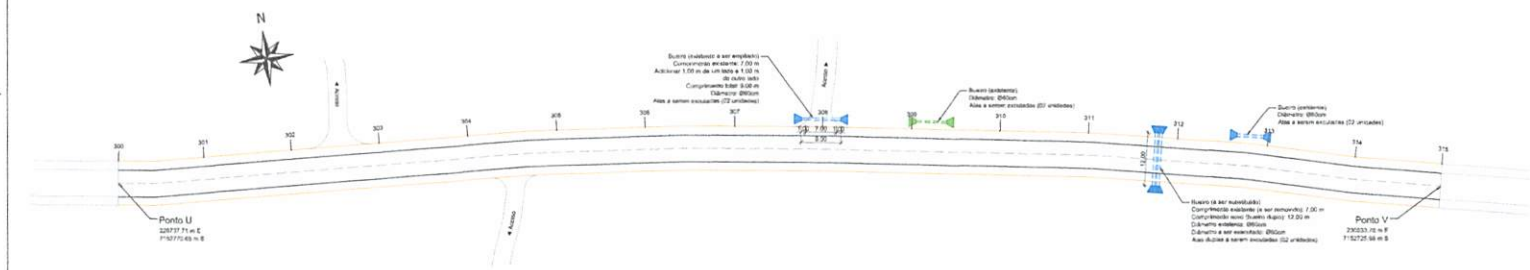
000145



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto G (Coordenada 229178.01 m E 7152964.73 m S) e o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S) e o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S) e o Ponto V (Coordenada 230033.70 m E 7152725.98 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Pinawa Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 102504/D	Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CRUÇ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Drenagem**

Costeado:  
 Prefeitura Municipal de Paranaité

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Paranaité

ENFEREÇA DA OBRA:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José da Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José da Barra Grande - Paranaité - PR. Con. Inicial 225283,00 m E 7152833,20 m S - Con. Final 230455,00 m E 71527602,00 m S.

Área: 41.676,00 m²

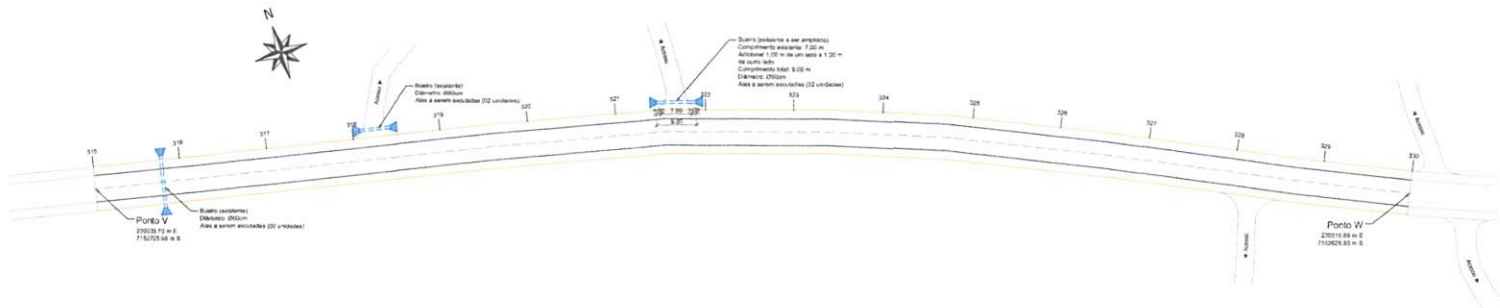
Desenho: Robson Fabro

Data: Setembro / 2025

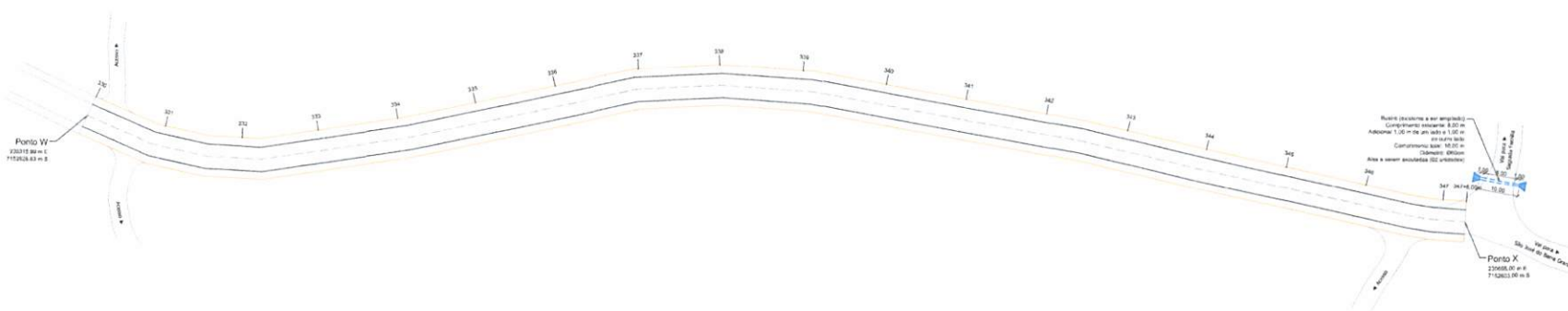
Folha: 07

DRENAGEM

00146



Planta Baixa de Drenagem  
 Trecho compreendido entre o Ponto V (Coordenada 230033,70 m E 7152725,98 m S) e o Ponto W (Coordenada 230315,99 m E 7152628,83 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Drenagem  
 Trecho compreendido entre o Ponto W (Coordenada 230315,99 m E 7152628,83 m S) e o Ponto X (Coordenada 230655,00 m E 7152603,00 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Howami Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182204/D	Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Drenagem**

Conteúdo:  
 Plantas Baixas de Drenagem.

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Planalto CNPJ:  
 76.485.490/0001-74

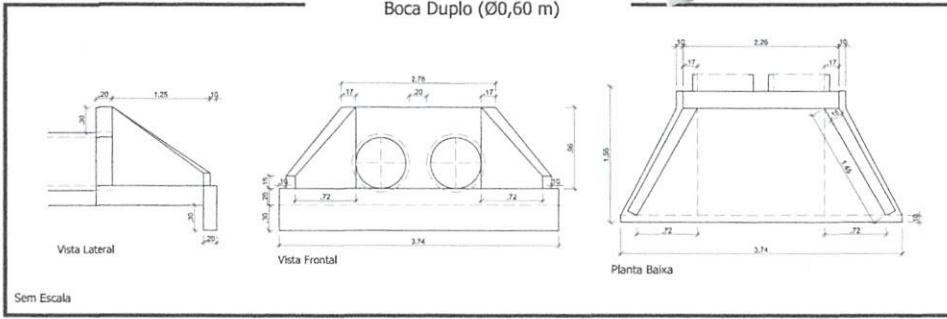
Enfoco da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a entroncamento que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Con. Inicial 230283,00 m E 7152837,20 m S - Con. Final 230655,00 m E 7152603,00 m S.

Área: 41.676,00 m²    Desenhos:    Data: Setembro / 2023    Folha: 08

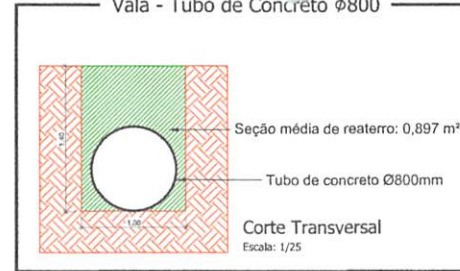
DRENAGEM

000147

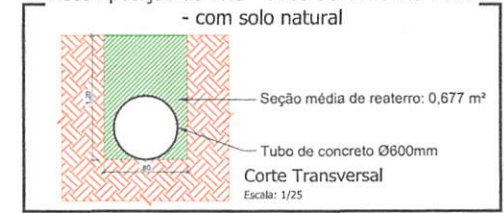
Bueiro Duplo Tubular de Concreto  
Boca Duplo (Ø0,60 m)



Vala - Tubo de Concreto Ø800



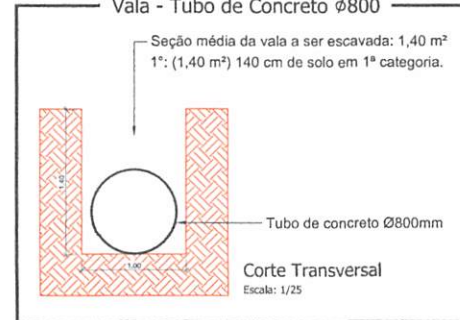
Recomposição de vala - Tubo de Concreto Ø600  
- com solo natural



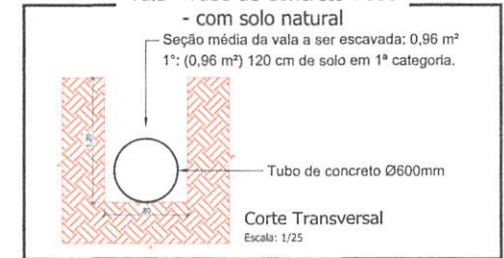
Bueiro Simples Tubular de Concreto  
Boca Simples (Ø 0,80 m)



Vala - Tubo de Concreto Ø800



Vala - Tubo de Concreto Ø600  
- com solo natural



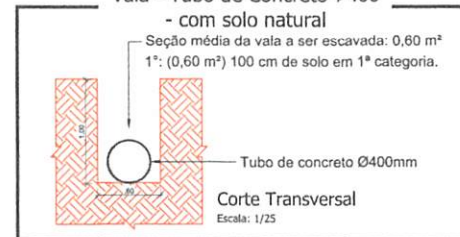
Bueiro Simples Tubular de Concreto  
Boca Simples (Ø0,40 m e Ø0,60 m)



Recomposição de vala - Tubo de Concreto Ø400  
- com solo natural



Vala - Tubo de Concreto Ø400  
- com solo natural



Responsável Técnico Projeto

Prefeito Municipal

Hugo Hewans Leonardi  
Engenheiro Civil  
CREA-PR 102304/D

Luiz Carlos Boni  
Prefeito Municipal

CENSORES E ANOTAÇÕES



LEONARDI ENGENHARIA

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
Projeto de Drenagem

Conteúdo:  
Detalhes de Drenagem.

Proprietário (a):  
Prefeitura Municipal de Planalto

CNPJ:  
76.480.480/0001-74

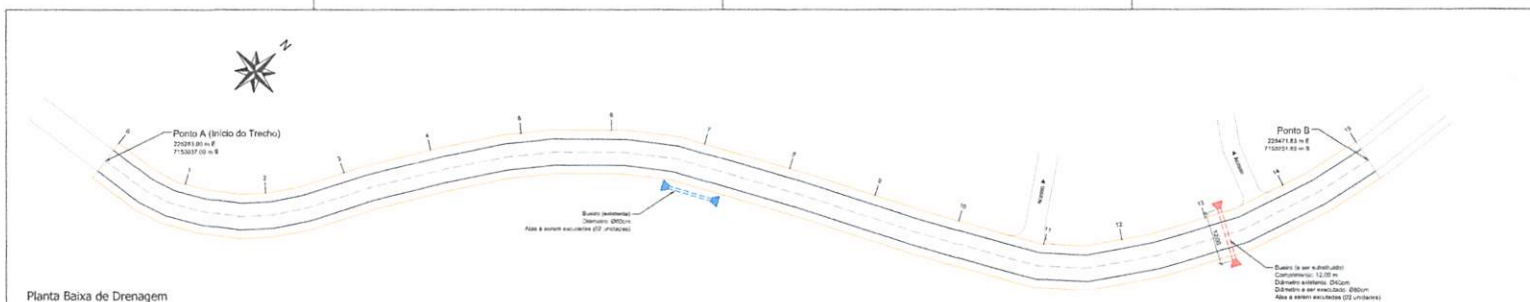
Endereço da Obra:  
Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coo. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coo. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

Área: 41.676,00 m<sup>2</sup> Desenho: Robson Fabro Data: Setembro / 2025 Folha: 09

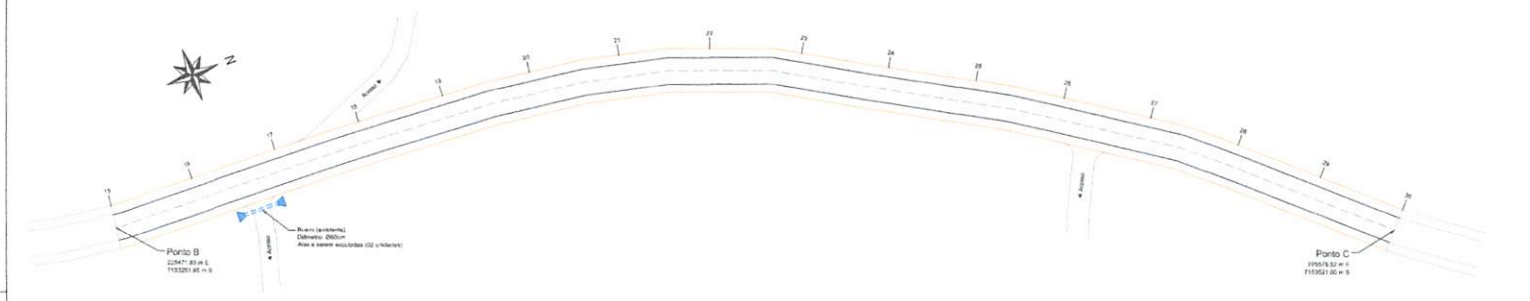
DRENAGEM



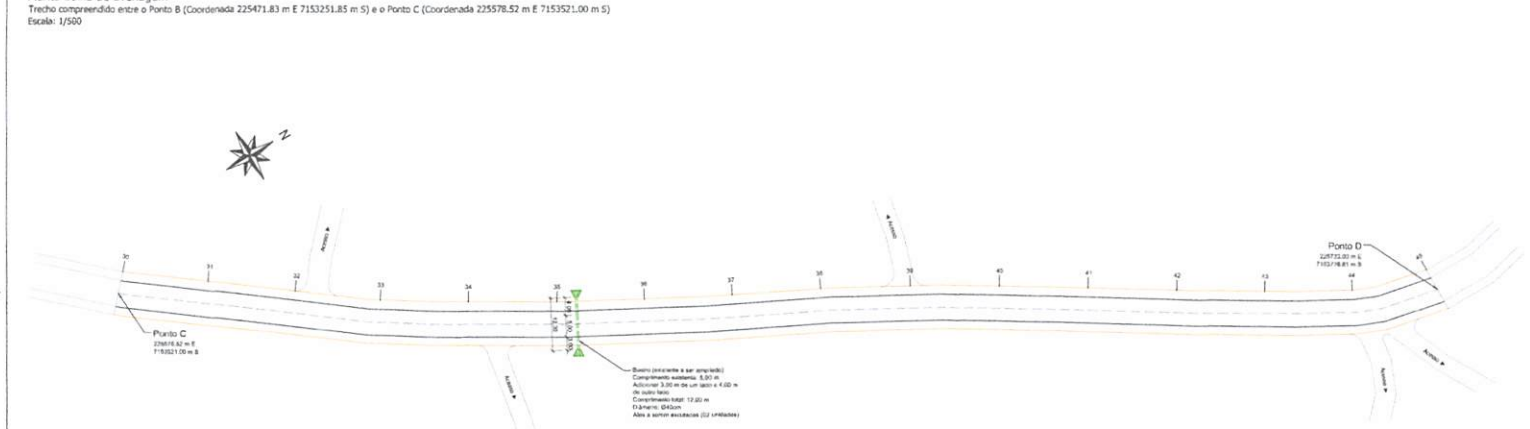
000148



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto A - Início da Pavimentação (Coordenada 225283,00 m E 7153037,00 m S) e o Ponto B (Coordenada 225471,83 m E 7153251,85 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto B (Coordenada 225471,83 m E 7153251,85 m S) e o Ponto C (Coordenada 225578,52 m E 7153521,00 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Drenagem**  
 Trecho compreendido entre o Ponto C (Coordenada 225578,52 m E 7153521,00 m S) e o Ponto D (Coordenada 225733,00 m E 7153776,61 m S)  
 Escala: 1/500

**LEGENDA/QUANTITATIVO: Drenagem**

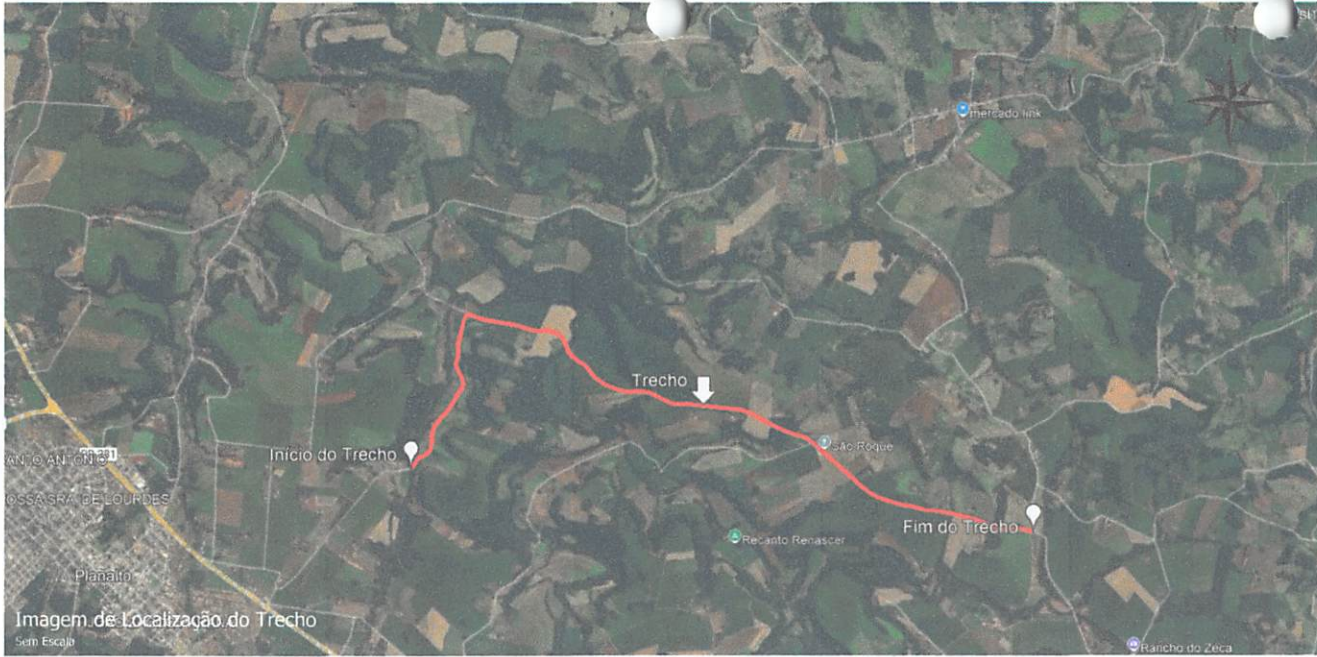
OBS.: Limpeza das sarjetas deverá ser realizada pelo município.

- Boca dupla tubular de concreto Ø60 cm = 08 unidades
- Boca simples tubular de concreto Ø40 cm = 12 unidades
- Boca simples tubular de concreto Ø60 cm = 30 unidades
- Boca simples tubular de concreto Ø90 cm = 05 unidades
- Tubulação Pluvial Ø40 cm = 7,00 m
- Tubulação Pluvial Ø60 cm = 140,00 m
- Tubulação Pluvial Ø80 cm = 43,00 m
- Tubulação Pluvial à ser removida Ø40 cm = 12,00 m
- Tubulação Pluvial à ser removida Ø60 cm = 20,00 m
- Volume de Escavação: 190,80 m³
- Volume de Rebarro: 136,67 m³

<b>Responsável Técnico Projeto</b> HUGO HEWANS LEONARDI 1268976 <small>Ano de Início da Atividade Profissional: 2010          Registro Profissional: 1248874          Data: 22/08/22          10231-0100</small>		<b>Prefeito Municipal</b> Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal	
<b>Responsável Técnico Projeto</b> HUGO HEWANS LEONARDI Engenheiro Civil CREA-PR 183304/D		<b>Prefeito Municipal</b> Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal	
<b>Projeto:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CUBO SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA <b>Projeto de Drenagem</b>			
<b>Conteúdo:</b> Planta Baixa de Drenagem; Detalhes.			
<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Piraí		<b>CNPJ:</b> 76.480.480/0001-74	
<b>Endereço da Obra:</b> Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barre Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barre Grande + Flavello - PR, Con. Inicial 225283,00 m E 7153037,00 m S - Con. Final 226655,00 m E 7152603,00 m S.			
<b>Área:</b> 41.876,00 m²	<b>Desenhista:</b> Roberto Favre	<b>Data:</b> Setembro / 2023	<b>Folha:</b> 01

DRENAGEM

000149



**Responsável Técnico Projeto**

**HUGO HEWANS LEONARDI**  
 059212689  
 76

Assinado de  
 forma digital por  
**HUGO HEWANS  
 LEONARDI** 05921  
 268976  
 Dados: 2025.09.22  
 10:54:36 -03'00'

**Hugo Hewans Leonardi**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PR 102504/D

**Prefeito Municipal**

**LUZ CARLOS BONI**

**Luz Carlos Boni**  
 Prefeito Municipal

CARRIBOS E ANOTAÇÕES



**LEONARDI ENGENHARIA**

**Projeto:**  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Localização**

**Conteúdo:**  
 Plantas Baixa de Localização.

**Proprietário (a):**  
 Prefeitura Municipal de Planalto

**CNPJ:**  
 76.480.480/0001-74

**Endereço da Obra:**  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR, Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230655.00 m E 7152603.00 m S.

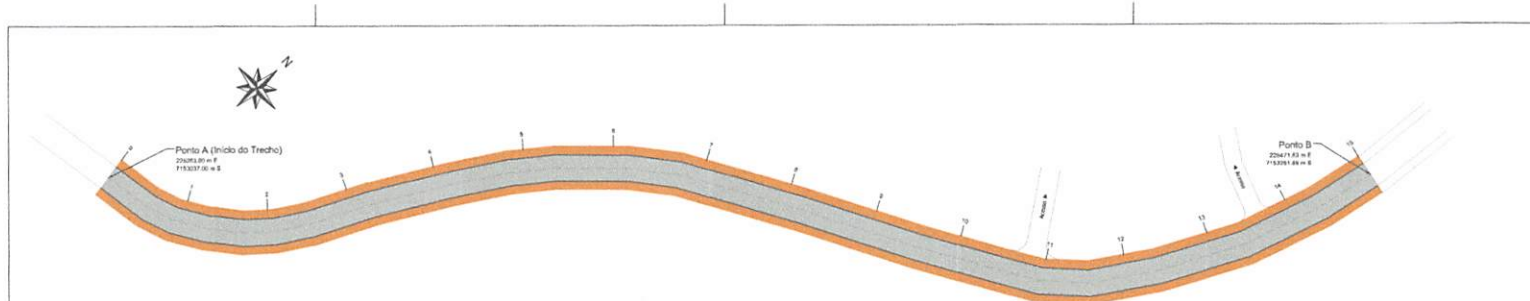
<b>Área:</b> 41.676,00 m <sup>2</sup>	<b>Desenho:</b> Robson Fabro	<b>Data:</b> Setembro / 2025	<b>Folha:</b> <b>01</b>
--	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------

**LOCALIZAÇÃO**

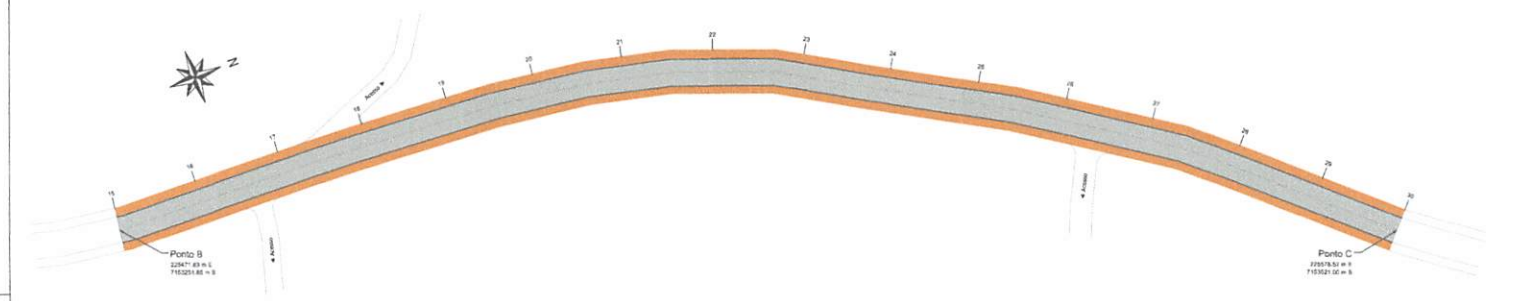
**Planta de Localização do Município no Estado do Paraná**  
 Sem Escala



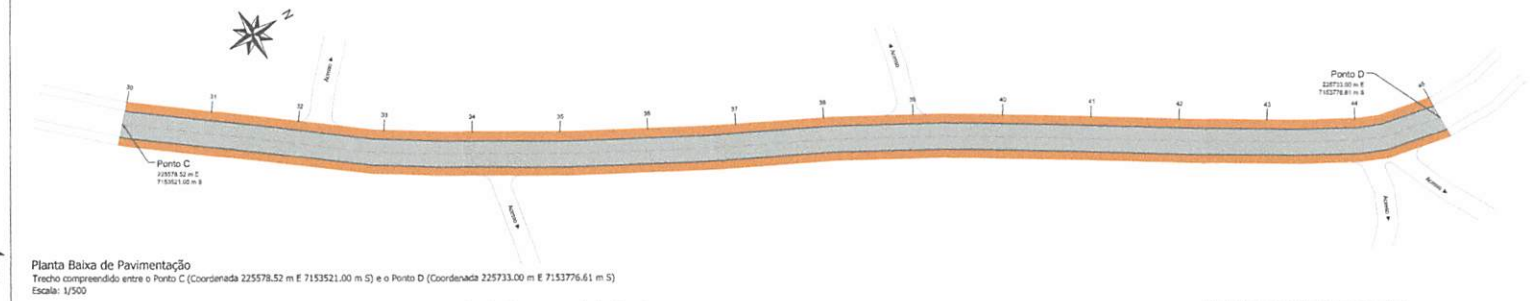
000150



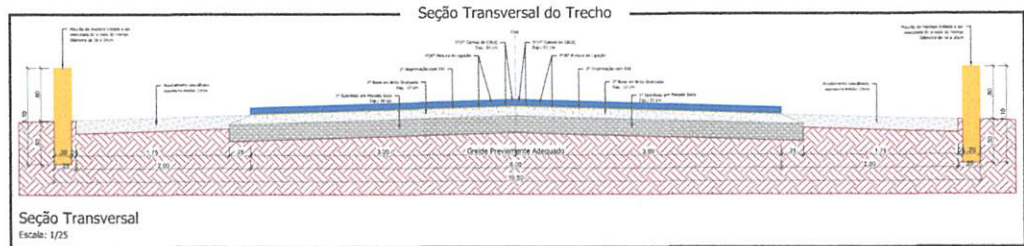
**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto A - Início da Pavimentação (Coordenada 225283.00 m E 7153037.00 m S) e o Ponto B (Coordenada 225471.83 m E 7153251.85 m S)  
 Escala: 1/500



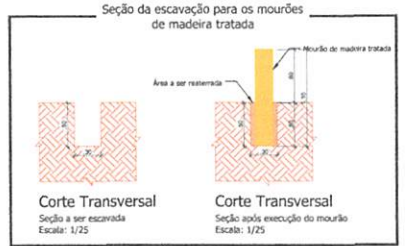
**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto B (Coordenada 225471.83 m E 7153251.85 m S) e o Ponto C (Coordenada 225578.52 m E 7153251.00 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto C (Coordenada 225578.52 m E 7153251.00 m S) e o Ponto D (Coordenada 225733.00 m E 7153776.61 m S)  
 Escala: 1/500



**Seção Transversal**  
 Escala: 1/25



**Corte Transversal**  
 Seção a ser escavada  
 Escala: 1/25

**Corte Transversal**  
 Seção após execução do mourão  
 Escala: 1/25

**LEGENDA/QUANTITATIVO: Pavimentação**

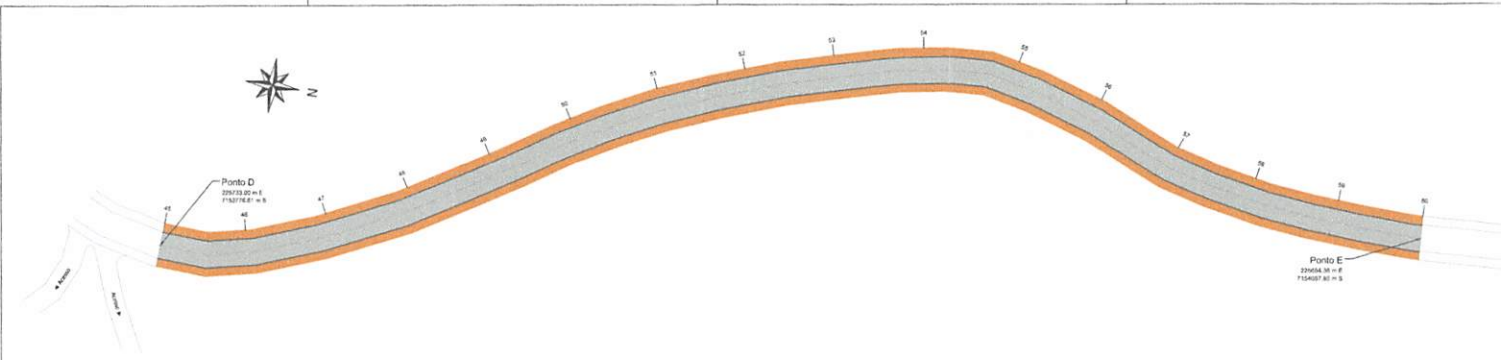
	Capeamento Asfáltico (sobre Pavimentação Primária) - (Área 41.676,00 m²)
	Extensão do Trecho: 6.946,00 m Sub-Base em Macadame Seca Esp. 20 cm: 48.622,00 m³ (V: 9.724,40 m³) Base em Brita Graduada Simples Esp. 12 cm: 48.622,00 m³ (V: 5.417,88 m³) Imprimação com Emulsão EAI (sobre Brita Graduada Simples): 41.676,00 m² Pintura de Ligação com Emulsão RR-1C (sobre imprimação): 41.676,00 m² Camada de repartição com CBUQ (10cm): 1.250,28 m³ - 3.148,21 Ton. Pintura de Ligação com Emulsão RR-1C (sobre repartição): 41.676,00 m² Camada de Capa com CBUQ (03cm): 1.250,28 m³ - 3.148,21 Ton.
	Cascalhamento espessura 15cm - (Área 27.904,00 m²)
	Extensão do Trecho: 6.946,00 m Cascalhamento espessura 15cm: 27.904,00 m³ (V: 4.167,60 m³) Mourões de madeira (na borda do cascalhamento): 462,00 un.

<b>Responsável Técnico Projeto</b>	<b>Prefeito Municipal</b>
<b>HUGO HEWANI LEONARDI</b> Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	<b>LUIZ CARLOS BOMFIM</b> Prefeito Municipal

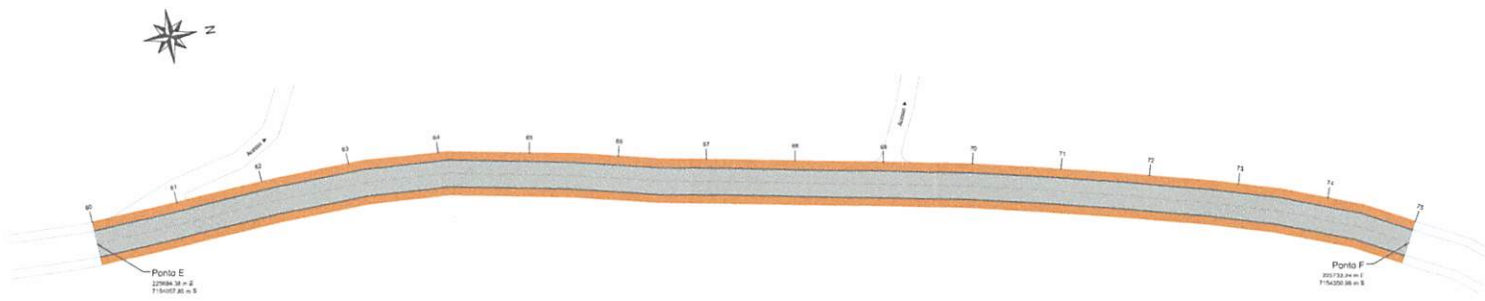
<b>Projeto:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA Projeto de Pavimentação	<b>Empreiteira:</b> LEONARDI ENGENHARIA
<b>Contato:</b> Planta Baixa de Pavimentação - Detalhes.	<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Marabá
<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Marabá	<b>CNPJ:</b> 26.480.480/0001-74

<b>Endereço da Obra:</b> Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barro Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barro Grande - Marabá - PA. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 225693.00 m E 7153943.00 m S.	<b>Data:</b> Setembro / 2025	<b>Folha:</b> 01
<b>Área:</b> 41.676,00 m²	<b>Desenho:</b> Robson Faiva	<b>Projeto:</b> Pavimentação

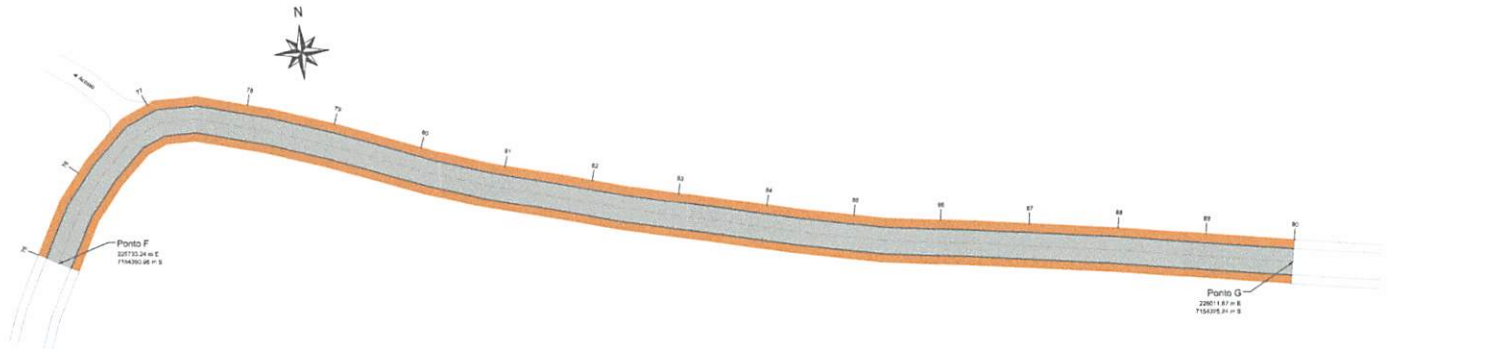
000151



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto D (Coordenada 225733.00 m E 7153776.61 m S) e o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S) e o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S) e o Ponto G (Coordenada 226011.87 m E 7154325.24 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Howans Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 162504/D	Leiz Carlos Bond Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CRUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Pavimentação

Contato:  
 Plantas Baixa de Pavimentação.

Proprietário (a): Prefeitura Municipal de Planalto  
 CNPJ: 76.480.460/0001-74

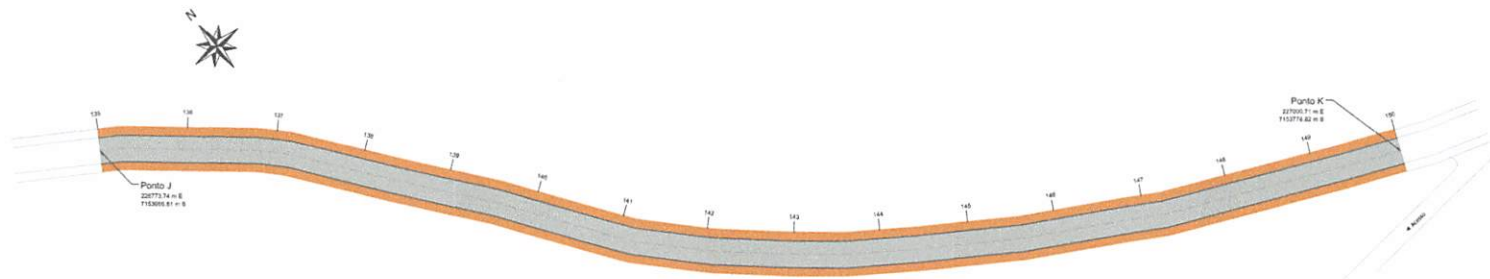
Endereço da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José de Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José de Barra Grande - Planalto - PR, Con. Inicial 215.23.00 m E 7153037.00 m S - Con. Final 230655.00 m E 7152663.00 m S.

Área: 41.676,00 m<sup>2</sup>    Desenhos: Rubens Faltus    Data: Setembro / 2015    Folha: 02

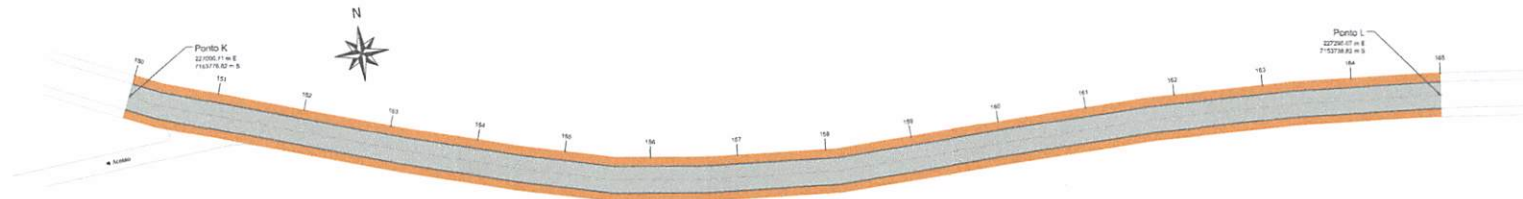
PAVIMENTAÇÃO

000152

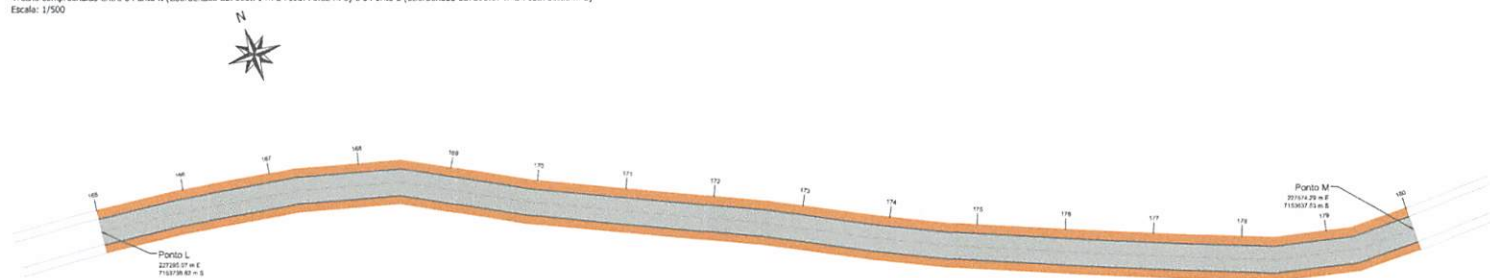




Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto J (Coordenada 226773,74 m E 7153966,81 m S) e o Ponto K (Coordenada 227000,71 m E 7153778,82 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto K (Coordenada 227000,71 m E 7153778,82 m S) e o Ponto L (Coordenada 227295,07 m E 7153738,82 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto L (Coordenada 227295,07 m E 7153738,82 m S) e o Ponto M (Coordenada 227574,29 m E 7153637,53 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hevencs Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 102504/D	Luiz Carlos Boni Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Pavimentação

Conteúdo:  
 Planilha Baixa de Pavimentação.

Proprietário (s):  
 Prefeitura Municipal de Planalto

Endereço da Obra:  
 Rua: Rua Municipal compreendida entre a Linha São José da Anta e a Linha São José do Barro Grande - Trecho Compreendido entre o Ponto na Linha São José da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barro Grande - Planalto - PR. Coe. Inicial 225.293,00 m E 7153637,50 m S - Coe. Final 226.965,00 m E 7153662,00 m S.

Área: 41.676,00 m²

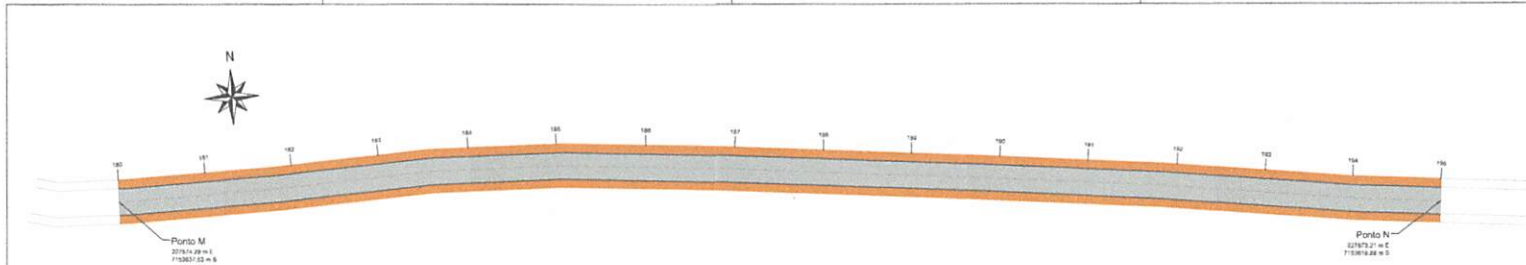
Desenhado: Roberto Fauro

Data: Setembro / 2025

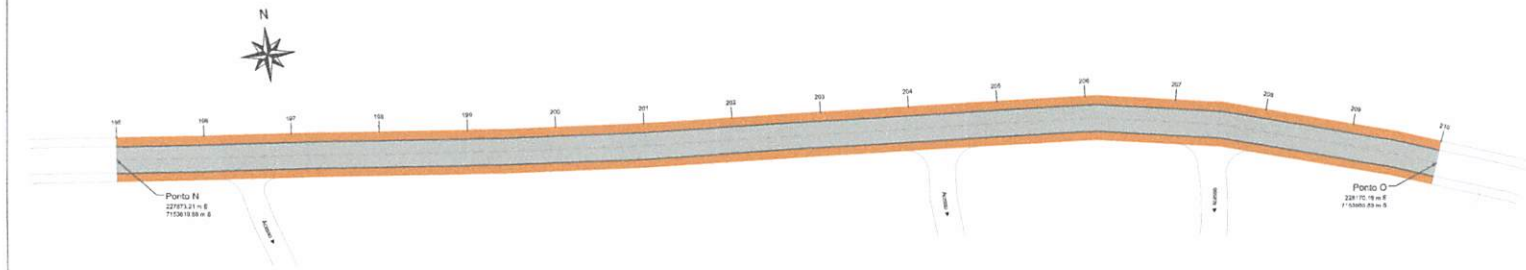
Folha: 04

PAVIMENTAÇÃO

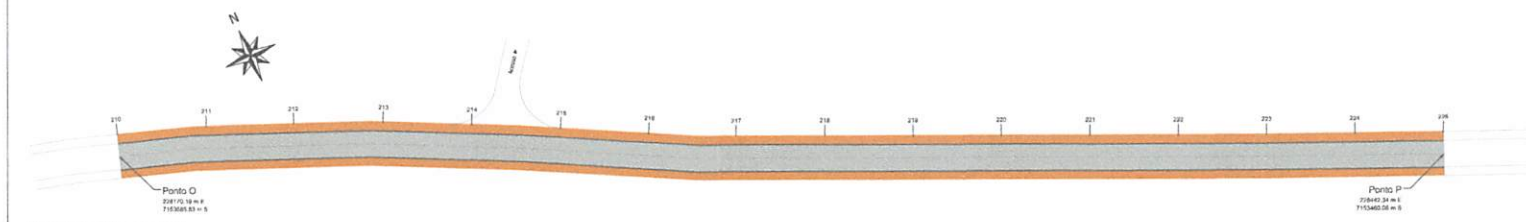
000154



Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto M (Coordenada 227574.29 m E 7153637.53 m S) e o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S) e o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Pavimentação  
 Trecho compreendido entre o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S) e o Ponto P (Coordenada 228442.34 m E 7153460.06 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Heverson Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	Luiz Carlos Biondi Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Pavimentação

Conteúdo:  
 Planta Baixa de Pavimentação.

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Marabá CNPJ: 78.480.480/0001-74

Endereço da Obra:  
 RodoVIA Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Cota. Inicial 225.293.00 m E 7153637.00 m S - Cota. Final 228442.00 m E 7153603.00 m S.

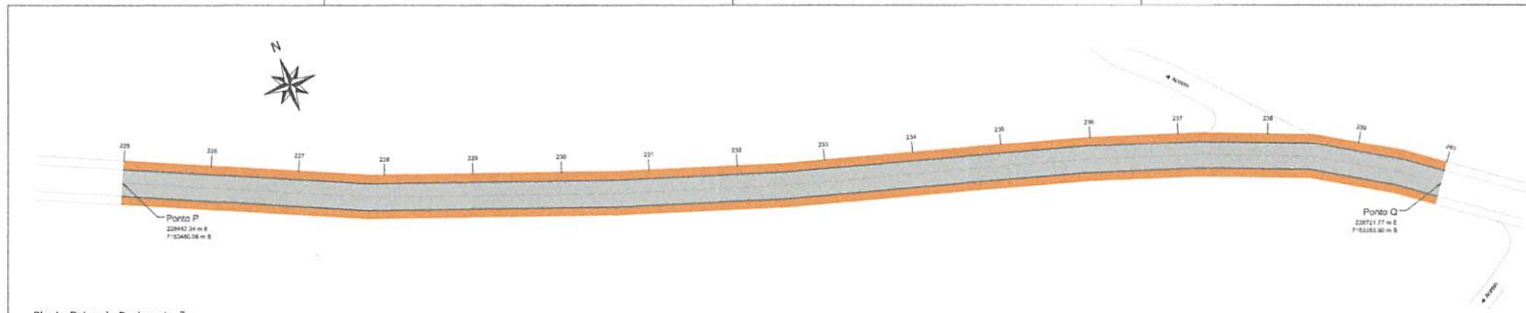
Área: 41.676,00 m<sup>2</sup> Desenho: Data: Folha: 05

Rubeon Falvo Setembro / 2023

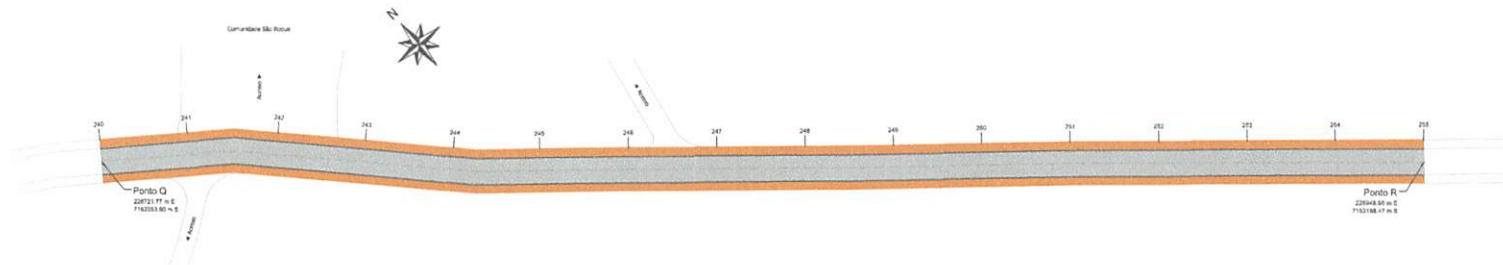
PAVIMENTAÇÃO



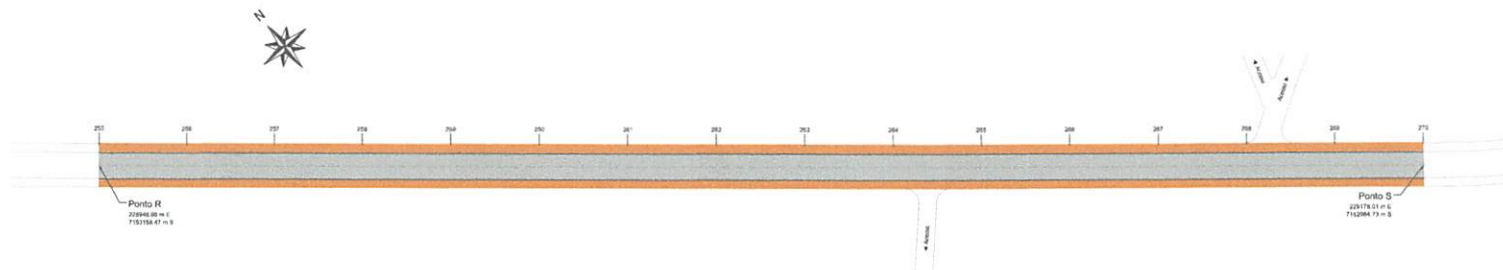
000135



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto P (Coordenada 22842.34 m E 715246.06 m S) e o Ponto Q (Coordenada 22871.77 m E 715245.90 m S)  
 Escala: 1/500

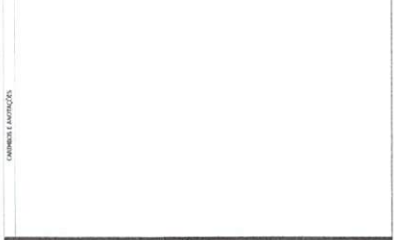


**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto Q (Coordenada 22871.77 m E 715245.90 m S) e o Ponto R (Coordenada 22894.96 m E 715245.47 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto R (Coordenada 22894.96 m E 715245.47 m S) e o Ponto S (Coordenada 229178.01 m E 7152964.73 m S)  
 Escala: 1/500

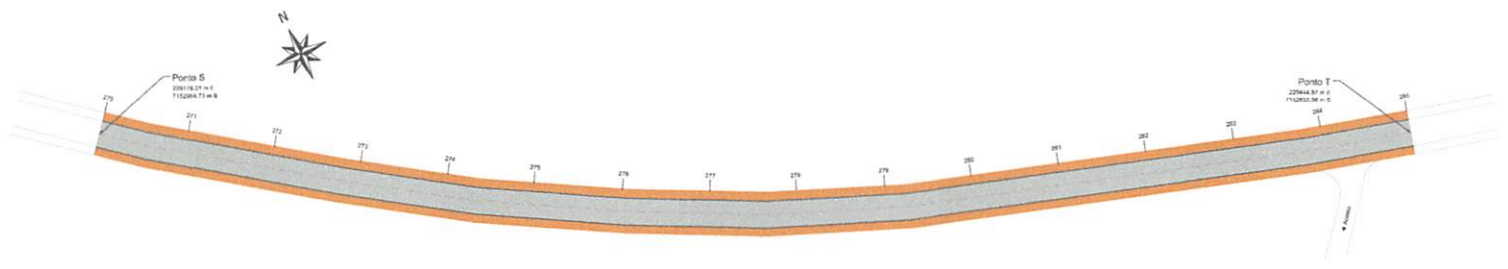
<b>Responsável Técnico Projeto</b>	<b>Prefeito Municipal</b>
Hugo Havana Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 102904/D	Leiz Carline Binil Prefeita Municipal



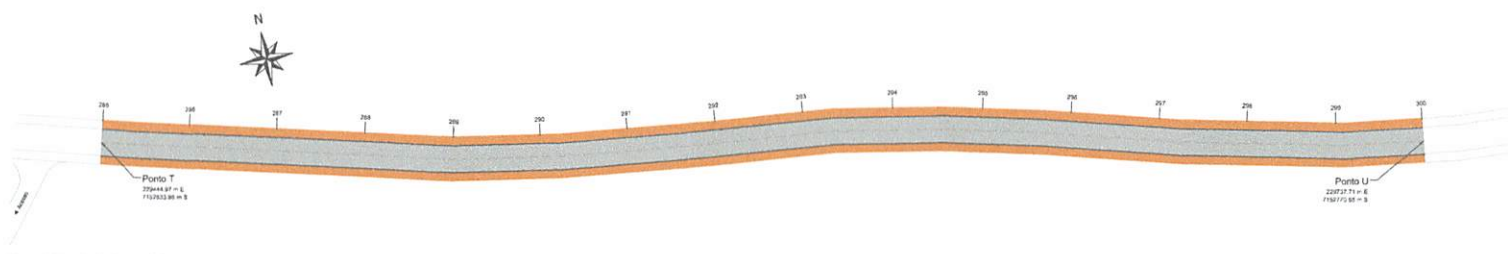
<b>LEONARDI ENGENHARIA</b>			
<b>Projeto:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA			
<b>Projeto de Pavimentação</b>			
<b>Conteúdo:</b> Plantas Baixa de Pavimentação.			
<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Planalto		<b>CNPJ:</b> 75.480.440/0001-74	
<b>Endereço da Obra:</b> Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barro Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barro Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 22871.77 m E 715245.90 m S - Coor. Final 229178.01 m E 7152964.73 m S.			
<b>Área:</b> 41.676,00 m²	<b>Desenho:</b> Robson Fátima	<b>Data:</b> Setembro / 2015	<b>Folha:</b> 06

PAVIMENTAÇÃO

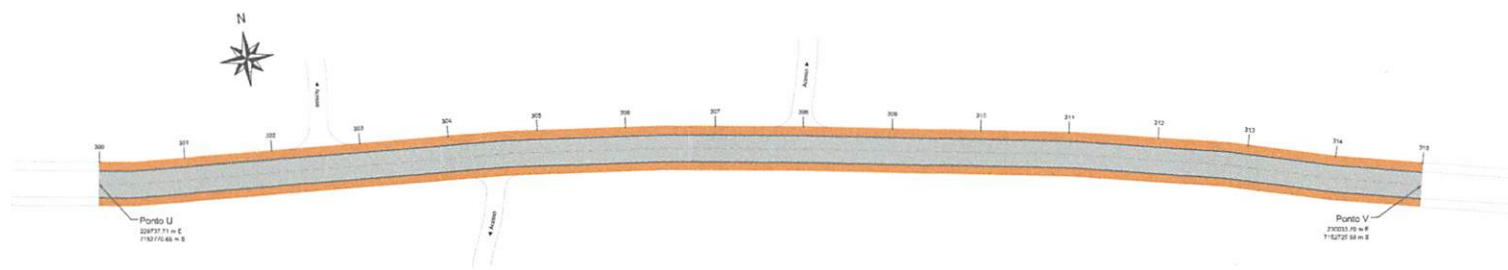
000136



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto S (Coordenada 229178.01 m E 7152964.73 m S) e o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S) e o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S) e o Ponto V (Coordenada 230033.70 m E 7152725.98 m S)  
 Escala: 1/500

<b>Responsável Técnico Projeto</b>	<b>Prefeito Municipal</b>
Hugo Hevener Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 102504/D	Luiz Carlos Bord Prefeito Municipal



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Pavimentação

**Conteúdo:**  
 Plantas Baixa de Pavimentação.

**Proprietário (s):**  
 Prefeitura Municipal de Planalto

**CNPJ:**  
 76.480.480/0001-74

**Endereço da Obra:**  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - P.M. Cos. Inicial 225283.00 m E 7152837.00 m S - Cos. Final 230033.00 m E 7152963.00 m S.

**Área:** 41.676,00 m<sup>2</sup>

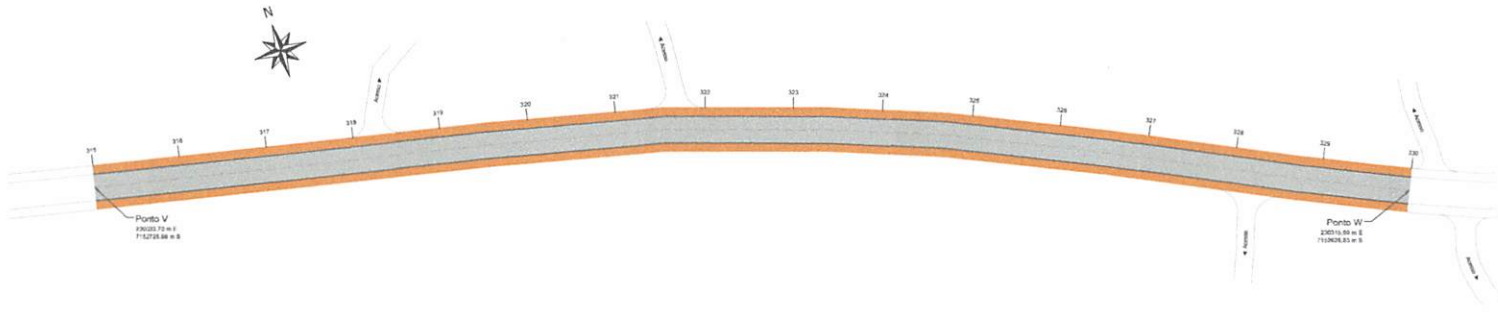
**Desenhado:** Robson Fairo

**Data:** Setembro / 2025

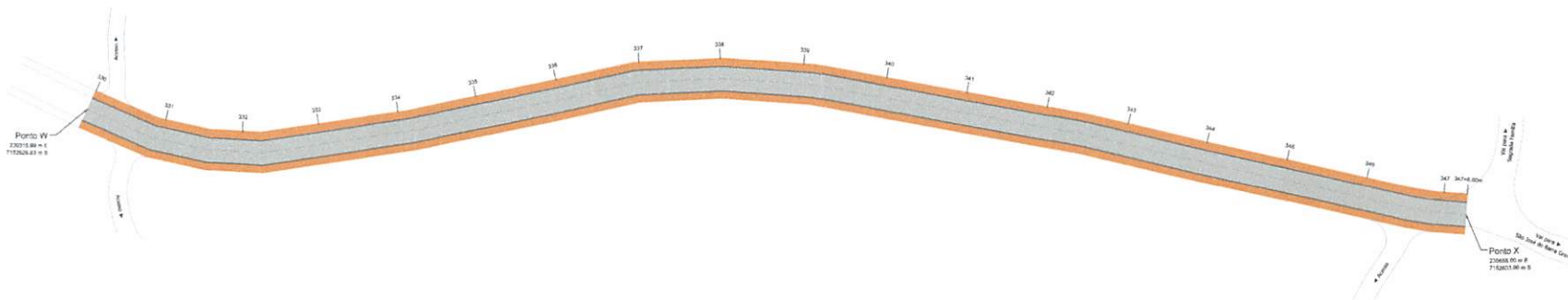
**Folha:** 07

PAVIMENTAÇÃO

000157



**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto V (Coordenada 230033,70 m E 7152725,98 m S) e o Ponto W (Coordenada 230315,99 m E 7152628,83 m S)  
 Escala: 1/500

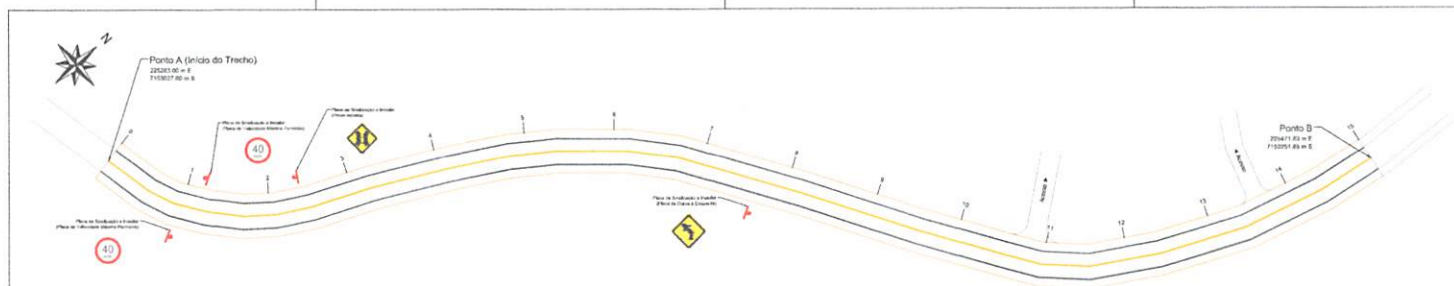


**Planta Baixa de Pavimentação**  
 Trecho compreendido entre o Ponto W (Coordenada 230315,99 m E 7152628,83 m S) e o Ponto X (Coordenada 230655,00 m E 7152603,00 m S)  
 Escala: 1/500

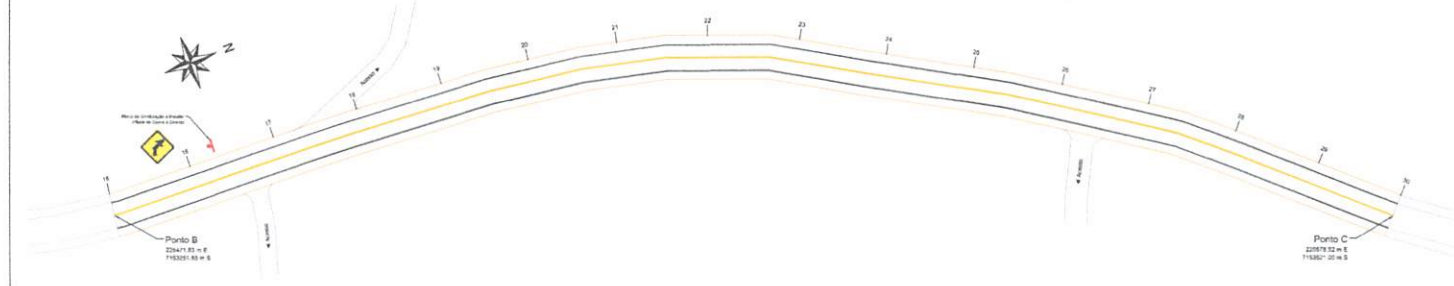
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Henrique Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	Luiz Carlos Band Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
<b>Projeto:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA Projeto de Pavimentação	
<b>Conteúdo:</b> Planta Baixa de Pavimentação.	
<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Piraíto	<b>CNPJ:</b> 76.460.480/0001-74
<b>Endereço da Obra:</b> Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Ponto: - Pto. Coor. Inicial 230315,99 m E 7152628,83 m S - Coor. Final 230655,00 m E 7152603,00 m S.	
<b>Área:</b> 41.676,00 m <sup>2</sup>	<b>Desenho:</b> Robson Fátima
<b>Data:</b> Setembro / 2023	<b>Folha:</b> 08

PAVIMENTAÇÃO

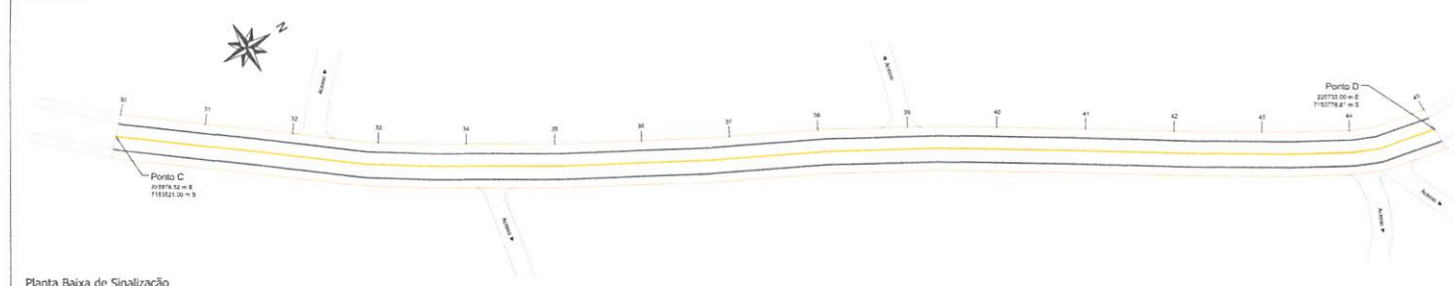
000138



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto A - Início da Pavimentação (Coordenada 225283.00 m E 7153037.00 m S) e o Ponto B (Coordenada 225471.83 m E 7153251.85 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto B (Coordenada 225471.83 m E 7153251.85 m S) e o Ponto C (Coordenada 225578.52 m E 7153521.00 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto C (Coordenada 225578.52 m E 7153521.00 m S) e o Ponto D (Coordenada 225733.00 m E 7153776.61 m S)  
 Escala: 1/500



CURVA À DIREITA
CÓDIGO A-2b
LADO = 400 mm
ORLA = 75 mm
FUNDO = AMARELO
ORLA = PRETO
VERSO = PRETO ROSCO
ÁREA = 0,36 m²
PINTURA = REFLETIVA

CURVA À ESQUERDA
CÓDIGO A-2a
LADO = 400 mm
ORLA = 75 mm
FUNDO = AMARELO
ORLA = PRETO
VERSO = PRETO ROSCO
ÁREA = 0,36 m²
PINTURA = REFLETIVA

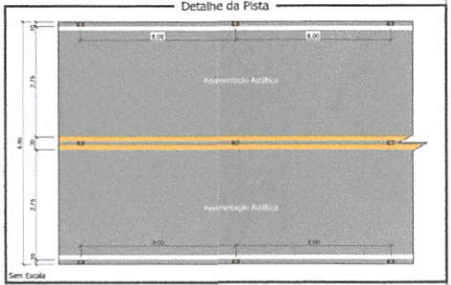
PONTE ESTREITA
CÓDIGO A-33
LADO = 400 mm
ORLA = 75 mm
FUNDO = AMARELO
ORLA = PRETO
VERSO = PRETO ROSCO
ÁREA = 0,36 m²
PINTURA = REFLETIVA

VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA
CÓDIGO B-18
LADO = 750 mm
ORLA = 75 mm
FUNDO = BRANCO
ORLA = VERMELHO
FLETOGRAFIAS = PRETO
VERSO = PRETO ROSCO
ÁREA = 0,442 m²
PINTURA = REFLETIVA

PARADA OBRIGATORIA
CÓDIGO B-1
LADO = 800 mm
ORLA INTERNA = 200 mm
ORLA EXTERNA = 100 mm
FUNDO = VERMELHO
ORLA INTERNA = BRANCO
ORLA EXTERNA = VERMELHO
VERSO = PRETO ROSCO
ÁREA = 0,53 m²
PINTURA = REFLETIVA

**LEGENDA/QUANTITATIVO: Sinalização**

- Placa vertical de 8 m de altura (lado L=80,00 m)
- Placa vertical de 6 m de altura (lado L=60,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Estacionamento" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Parar" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Virar à Esquerda" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Virar à Direita" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Avançar" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Velocidade Máxima Permitida" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Parada Obrigatória" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Estacionamento" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Parar" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Virar à Esquerda" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Virar à Direita" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Proibido Avançar" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Velocidade Máxima Permitida" (1) (lado L=80,00 m)
- Placa de Sinalização "Parada Obrigatória" (1) (lado L=80,00 m)



<b>Responsável Técnico Projeto</b>	<b>Projeto Municipal</b>
HUGO HEWANS LEONARDI OSO 21268976	Assinado digitalmente digital por HUGO HEWANS LEONARDI OSO ID: 00041500011448875 Data: 2023.03.13 10:55:14 -03'00'
Hugo Hewans Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182504/D	Luiz Carlos Bond Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto de Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária

Projeto de Sinalização

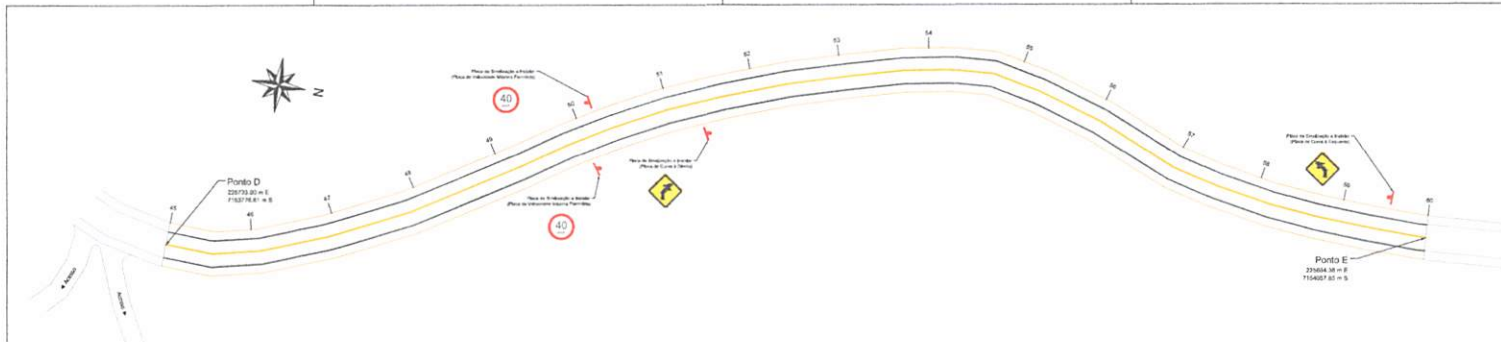
Conteúdo: Plantas Baixa de Sinalização; Detalhes.

Proprietário (a): Prefeitura Municipal de Piraí CNPJ: 76.480.480/0001-74

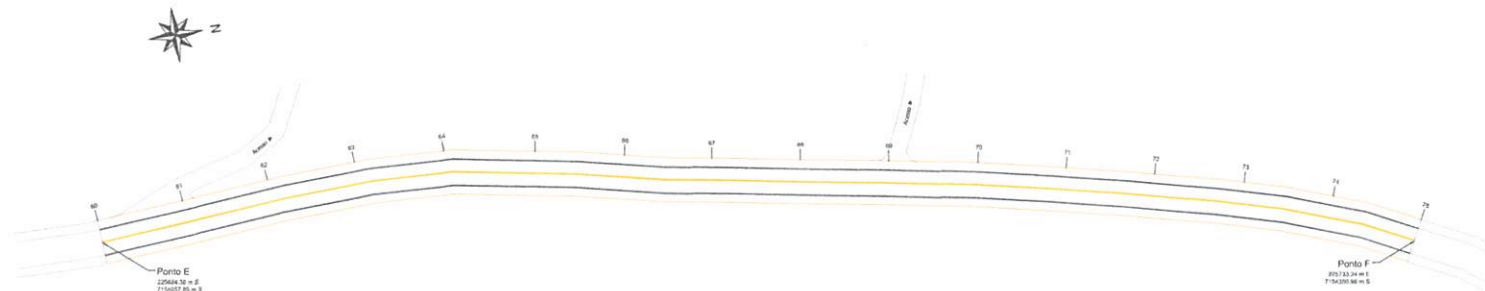
Endereço da Obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anã e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anã e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Piraí - PR. Coor. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 220655.00 m E 7152893.00 m S.

Área: 41.676.00 m² Desenho: Roberto Fátima Data: Setembro / 2023 Folha: 01

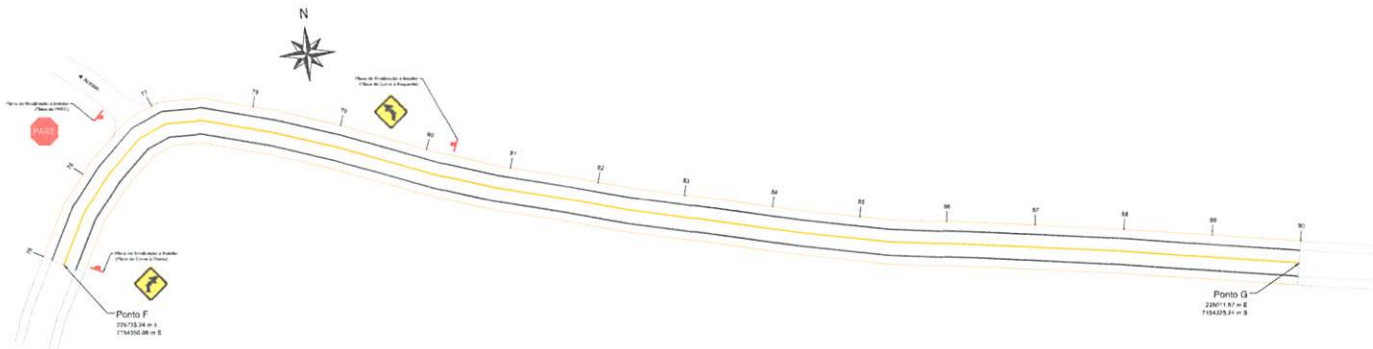
6619000001539



Planta Baixa de Sinalização  
 Trecho compreendido entre o Ponto D (Coordenada 225733.00 m E 7153776.61 m S) e o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Sinalização  
 Trecho compreendido entre o Ponto E (Coordenada 225684.38 m E 7154057.85 m S) e o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S)  
 Escala: 1/500



Planta Baixa de Sinalização  
 Trecho compreendido entre o Ponto F (Coordenada 225733.24 m E 7154350.96 m S) e o Ponto G (Coordenada 226011.87 m E 7154325.24 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Yvelena Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 192504/D	Laila Carlos Bond Prefeita Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto:  
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
 Projeto de Sinalização

Conteúdo:  
 Plantas Baixa de Sinalização.

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Planalto

CNPJ:  
 76.480.480/0001-74

Endereço da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Rio da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Rio da Anta e a encruilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coq. Inicial 225283.00 m E 7153037.00 m S - Coq. Final 226055.00 m E 7152603.00 m S.

Áreas:  
 41.476,00 m<sup>2</sup>

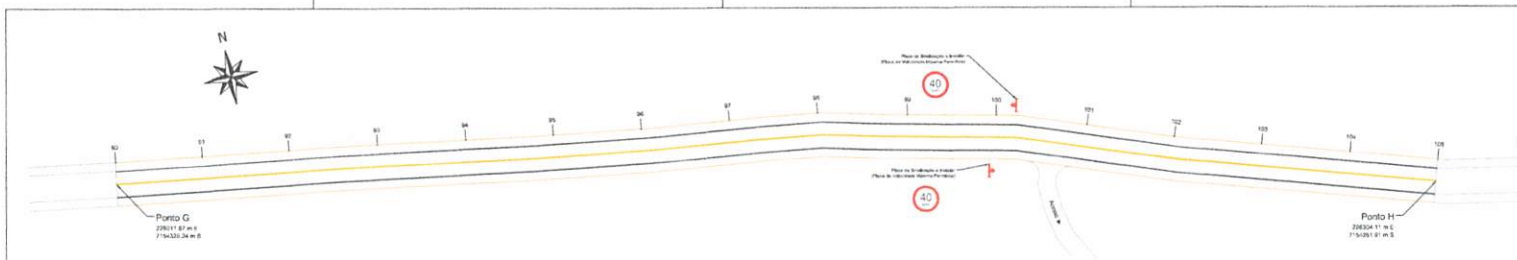
Desenhado por:  
 Robinson Paludo

Data:  
 Setembro / 2015

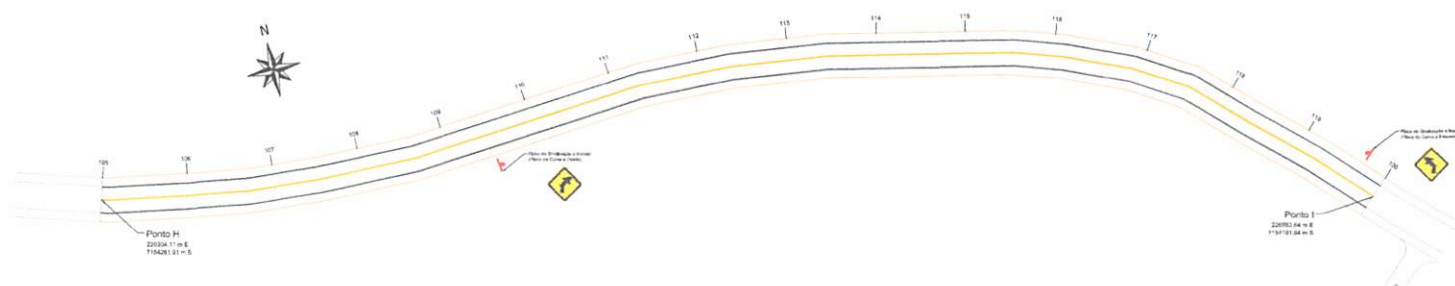
Folha:  
 02

SINALIZAÇÃO

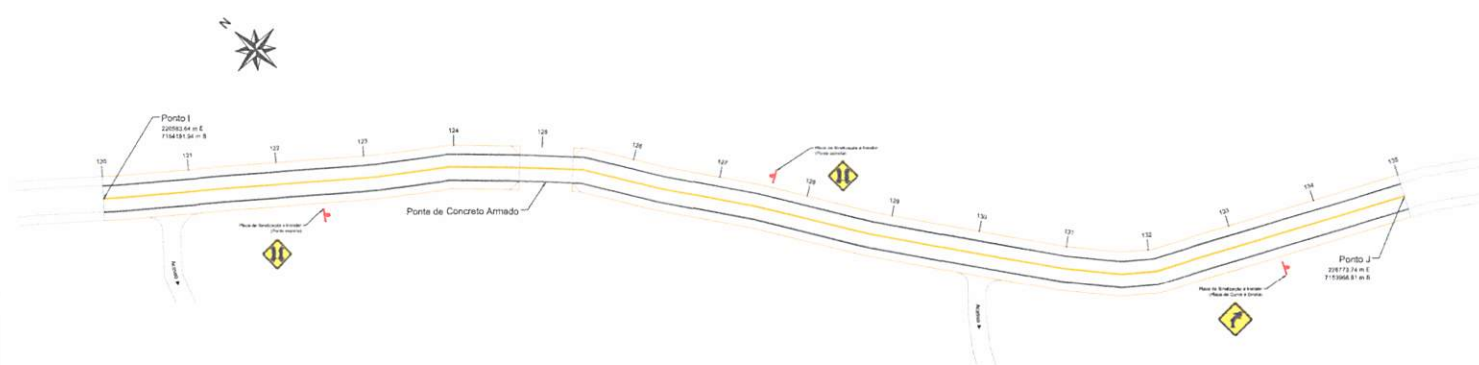
000130



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto G (Coordenada 226011,87 m E 7154325,24 m S) e o Ponto H (Coordenada 226304,11 m E 7154261,91 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto H (Coordenada 226304,11 m E 7154261,91 m S) e o Ponto I (Coordenada 226583,64 m E 7154191,94 m S)  
 Escala: 1/500

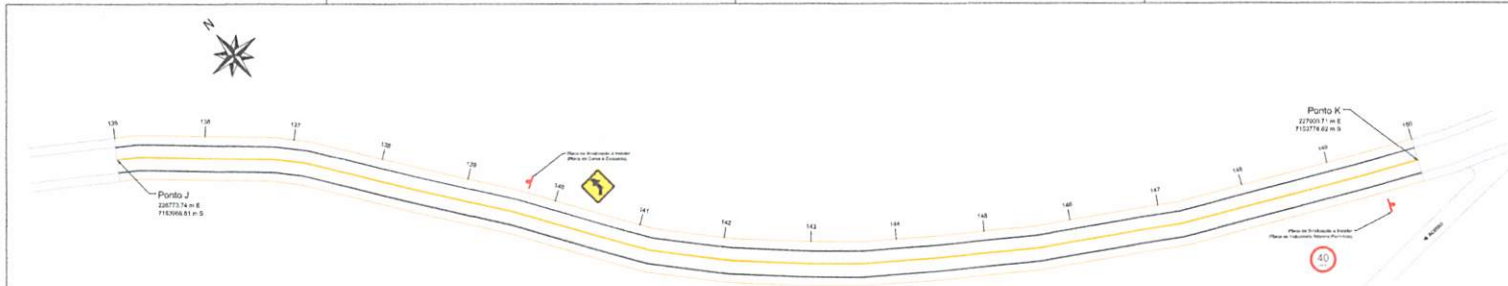


**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto I (Coordenada 226583,64 m E 7154191,94 m S) e o Ponto J (Coordenada 226773,74 m E 7153966,81 m S)  
 Escala: 1/500

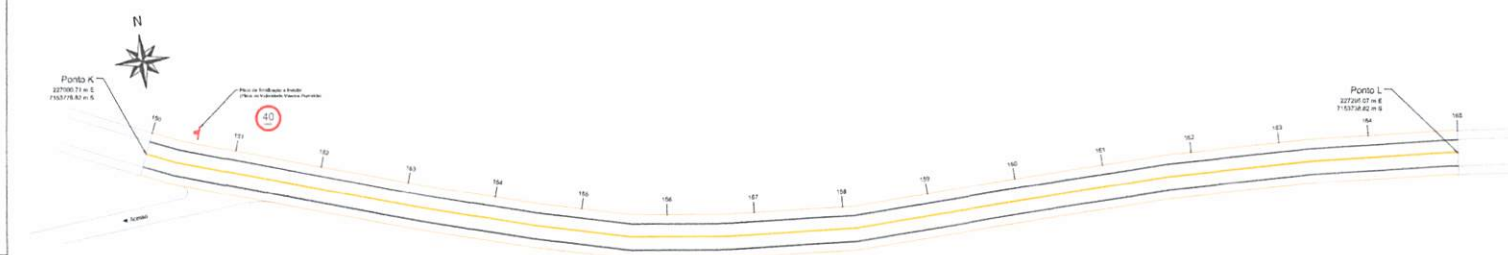
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Heverson Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 192304/D	Luiz Carlos Bini Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
Projeto: <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b> Projeto de Sinalização	
Conteúdo: Planta Baixa de Sinalização.	
Proprietário (a): Prefeitura Municipal de Planalto	CNPJ: 76.480.480/0001-74
Endereços da Obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coef. Inicial 225293,09 m E 7153837,00 m S - Coef. Final 230655,00 m E 7152603,00 m S.	
Área: 41.676,00 m²	Desenho: Rafael Fabrício
Data: Setembro / 2023	Folha: 03

SINALIZAÇÃO

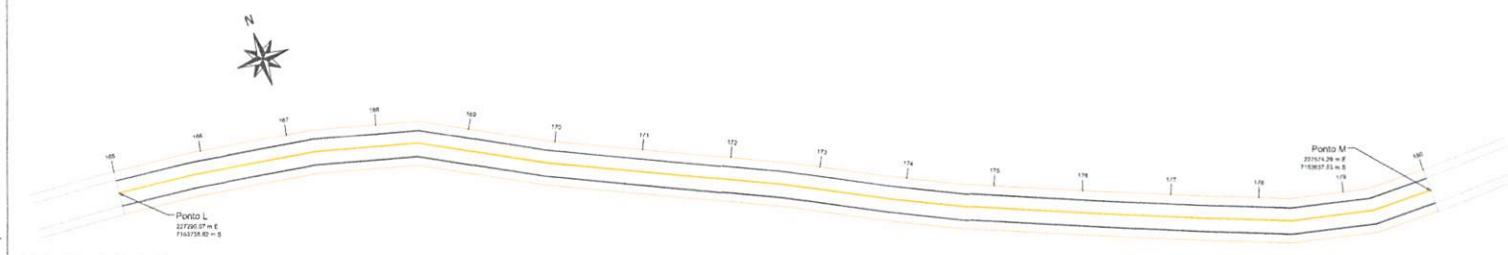
0000101



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto J (Coordenada 226773,74 m E 7153966,81 m S) e o Ponto K (Coordenada 227000,71 m E 7153778,82 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto K (Coordenada 227000,71 m E 7153778,82 m S) e o Ponto L (Coordenada 227295,07 m E 7153738,82 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto L (Coordenada 227295,07 m E 7153738,82 m S) e o Ponto M (Coordenada 227574,29 m E 7153637,53 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hewens Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 182304/D	Luiz Carlos Bardi Prefeito Municipal

**LEONARDI ENGENHARIA**

**Projeto de Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária**  
**Projeto de Sinalização**

**Confissão:**  
 Plantas Baixa de Sinalização.

**Proprietário (a):**  
 Prefeitura Municipal de Pirañha

**CNPJ:**  
 26.486.486/0001-74

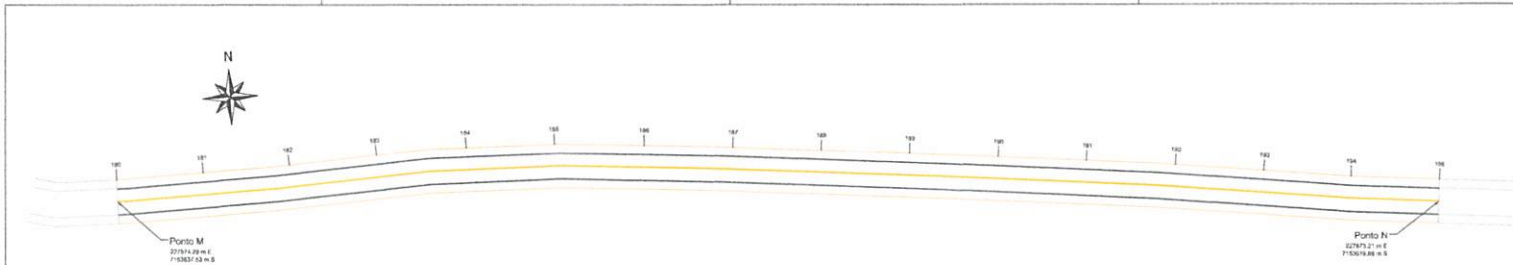
**Endereço da Obra:**  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Rico de Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Rico de Anta e a encruzilhada que sai para a Linha São José do Barra Grande - Ponto: - Pô. Coo. Inicial 7153037,00 m E 7153037,00 m S - Coo. Final 230655,00 m E 7152683,00 m S.

**Área:** 46.676,00 m²    **Desenho:**    **Data:**    **Folha:**

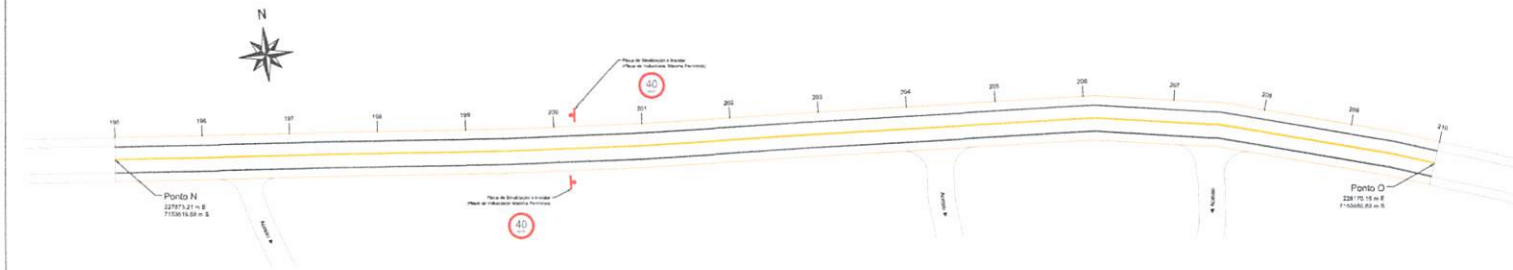
**Edição:**    **Revisão:**    **Setembro / 2023**    **04**

SINALIZAÇÃO

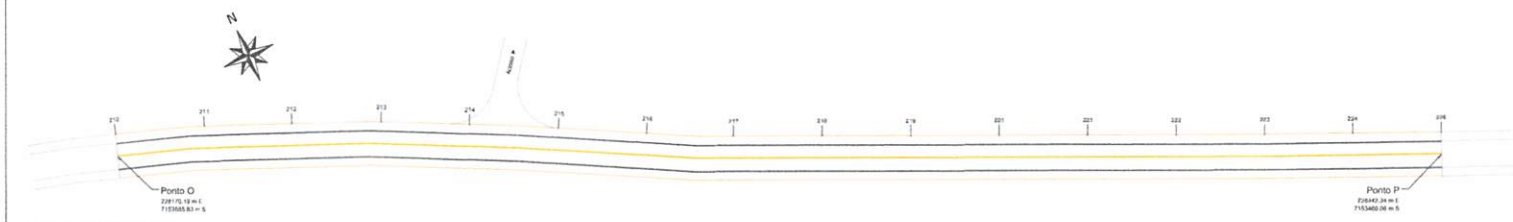
000152



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto M (Coordenada 227574.29 m E 7153637.53 m S) e o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto N (Coordenada 227873.21 m E 7153619.88 m S) e o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S)  
 Escala: 1/500



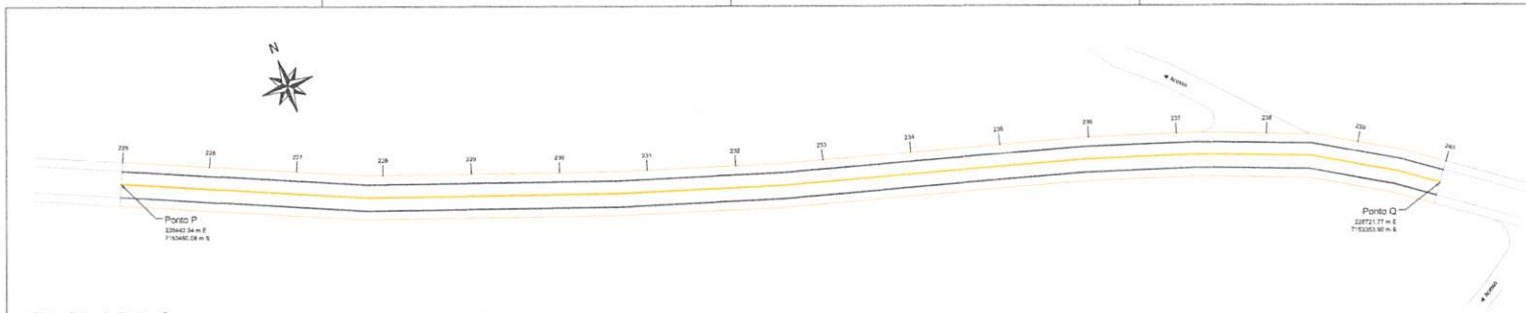
**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto O (Coordenada 228170.19 m E 7153585.83 m S) e o Ponto P (Coordenada 228442.34 m E 7153460.06 m S)  
 Escala: 1/500



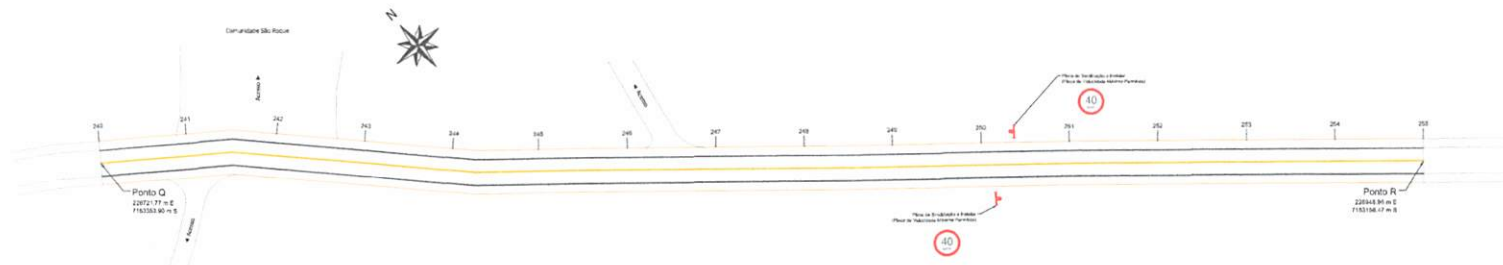
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Heverson Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 162904/D	Leiz Carlos Bini Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
Projeto: <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b> <b>Projeto de Sinalização</b>	
Conteúdo: Planos Baixa de Sinalização.	
Proprietário (s): Prefeitura Municipal de Marabá	CNPJ: 78.480.480/0001-74
Endereçamento da Obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barro Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barro Grande - Marabá - PM. Coor. Inicial 225293.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 228442.00 m E 7153460.00 m S.	
Área: 41.674,00 m <sup>2</sup>	Desenho: Data: Folha: 05
Rubens Farias	Setembro / 2025

SINALIZAÇÃO

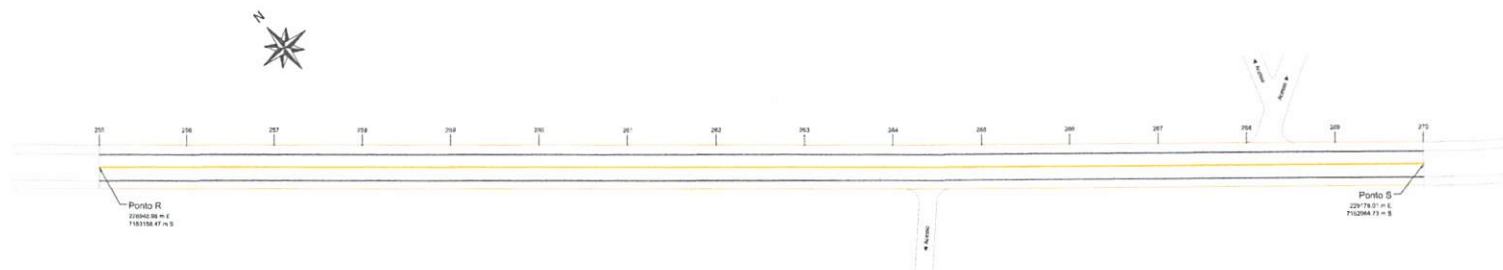
00013



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto P (Coordenada 228442.34 m E 7153460.06 m S) e o Ponto Q (Coordenada 228721.77 m E 7153353.90 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto Q (Coordenada 228721.77 m E 7153353.90 m S) e o Ponto R (Coordenada 228948.96 m E 7153158.47 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto R (Coordenada 228948.96 m E 7153158.47 m S) e o Ponto S (Coordenada 229178.01 m E 7152964.73 m S)  
 Escala: 1/500

Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hewena Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 102504/D	Luiz Carlos Bondi Prefeito Municipal



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Sinalização**

Contatado:  
 Plantas Baixa de Sinalização.

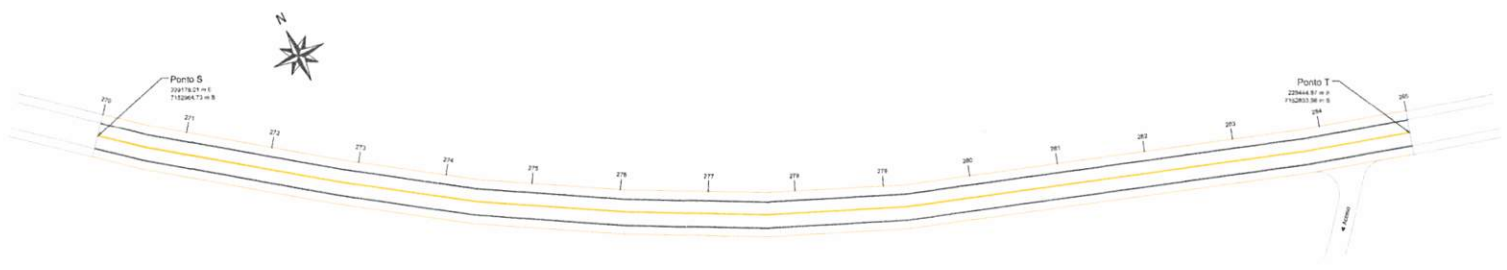
Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Planalto

Endereço da Obra:  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico do Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico do Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PGE. Con. Inicial 215.813,00 m E 7152037,00 m S - Con. Final 230655,00 m E 7152603,00 m S.

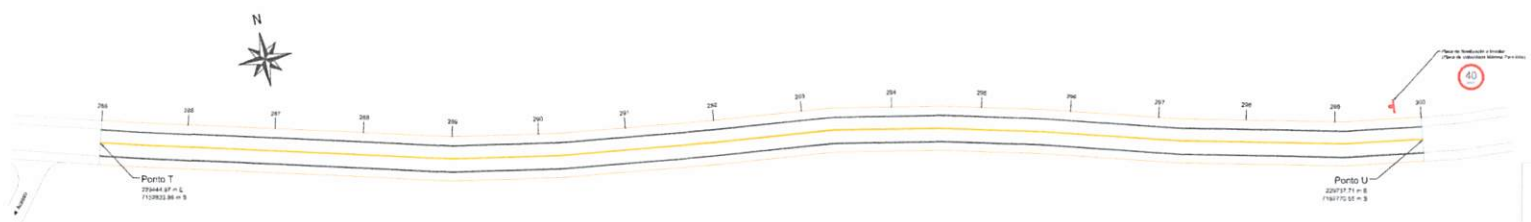
Área: 48.476,00 m²    Desenhos: Rubeus Fátima    Data: Setembro / 2013    Folha: 06

SINALIZAÇÃO

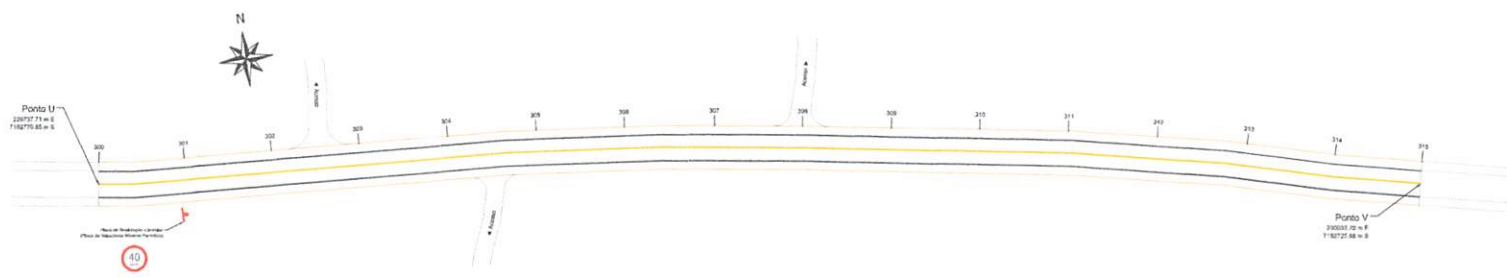
006134



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto S (Coordenada 229178.01 m E 7152964.73 m S) e o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto T (Coordenada 229444.97 m E 7152833.96 m S) e o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S)  
 Escala: 1/500



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto U (Coordenada 229737.71 m E 7152770.65 m S) e o Ponto V (Coordenada 230033.70 m E 7152725.98 m S)  
 Escala: 1/500

<b>Responsável Técnico Projeto</b>	<b>Prefeito Municipal</b>
Hugo Hewener Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 192304/D	Luiz Carlos Bini Prefeito Municipal



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA**  
**Projeto de Sinalização**

Conteúdo:  
 Plantas Baixa de Sinalização.

Proprietário (a):  
 Prefeitura Municipal de Marabá

CNPJ:  
 76.480.480/0001-74

**Endereço da Obra:**  
 Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico de Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico de Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Inicial 235293.00 m E 7153037.00 m S - Coor. Final 230665.00 m E 7152693.00 m S.

Área: **±1.676,00 m²**

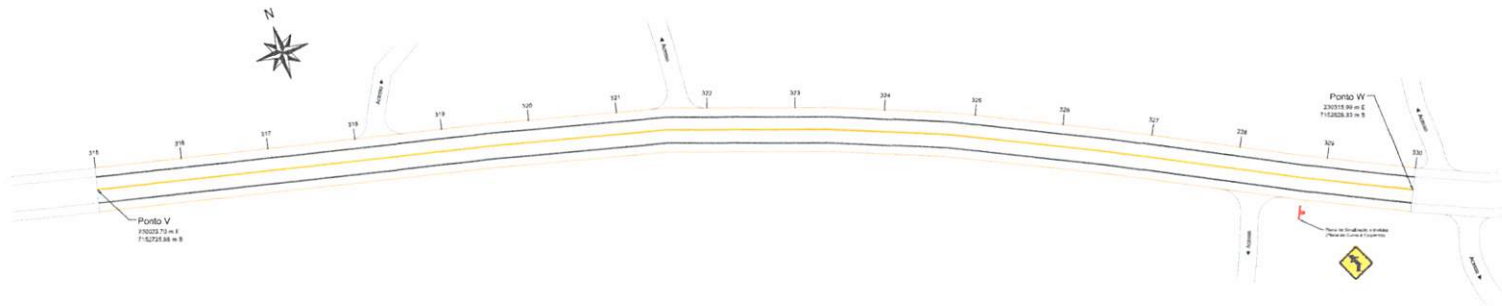
Desenhado: **Robson Fábri**

Data: **Setembro / 2023**

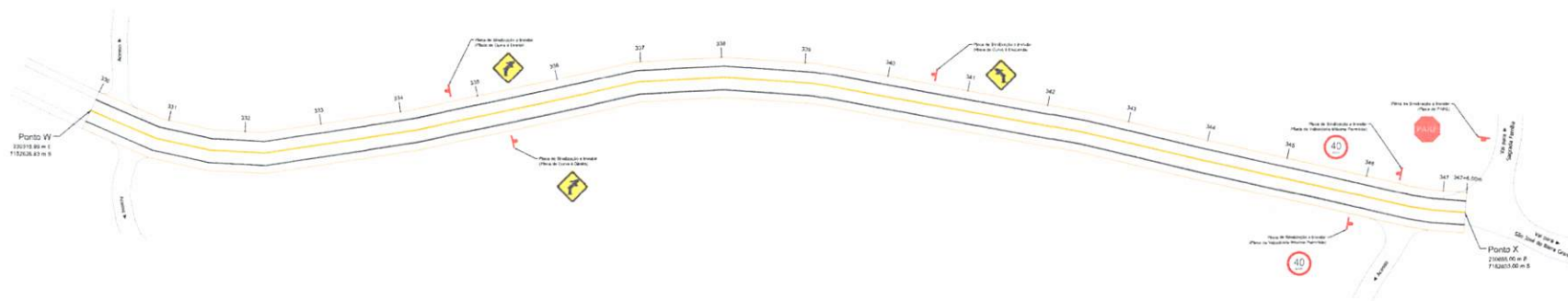
Folha: **07**

SINALIZAÇÃO


000185



**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto V (Coordenada 230033.70 m E 7152725.98 m S) e o Ponto W (Coordenada 230315.99 m E 7152628.83 m S)  
 Escala: 1/500

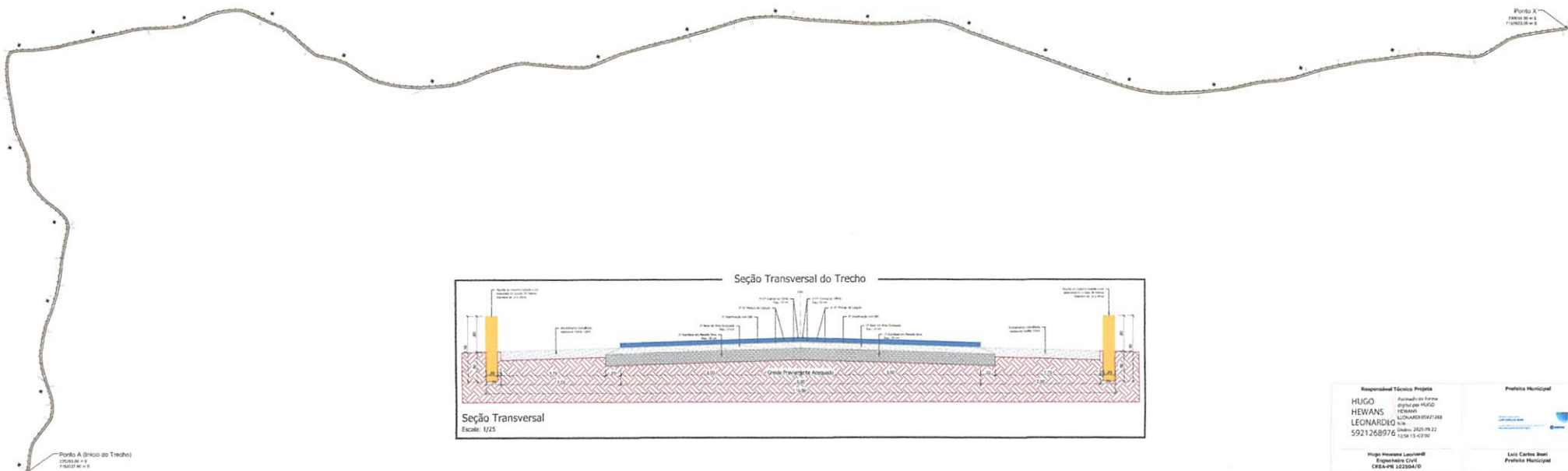


**Planta Baixa de Sinalização**  
 Trecho compreendido entre o Ponto W (Coordenada 230315.99 m E 7152628.83 m S) e o Ponto X (Coordenada 230655.00 m E 7152603.00 m S)  
 Escala: 1/500

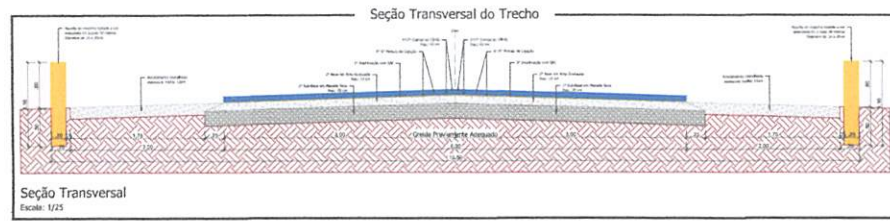
Responsável Técnico Projeto	Prefeito Municipal
Hugo Hewesha Leonardi Engenheiro Civil CREA-PR 192304/D	Luiz Carlos Bora Prefeito Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
<b>Projeto:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA Projeto de Sinalização	
<b>Conteúdo:</b> Plantas Baixa de Sinalização.	
<b>Proprietário (a):</b> Prefeitura Municipal de Marabá	<b>CNPJ:</b> 74.485.488/0001-74
<b>Enfance da Obra:</b> Estação Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José do Barra Grande - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruilhada que vai para a Linha São José do Barra Grande - Planalto - PR. Coor. Iekid 235283.00 m E 7152037.00 m S - Coor. Fical 228459.00 m E 7151863.00 m S.	
<b>Área:</b> 41.674,00 m <sup>2</sup>	<b>Desenho:</b> Roberto Pedro
<b>Data:</b> Setembro / 2015	<b>Folha:</b> 08

SINALIZAÇÃO

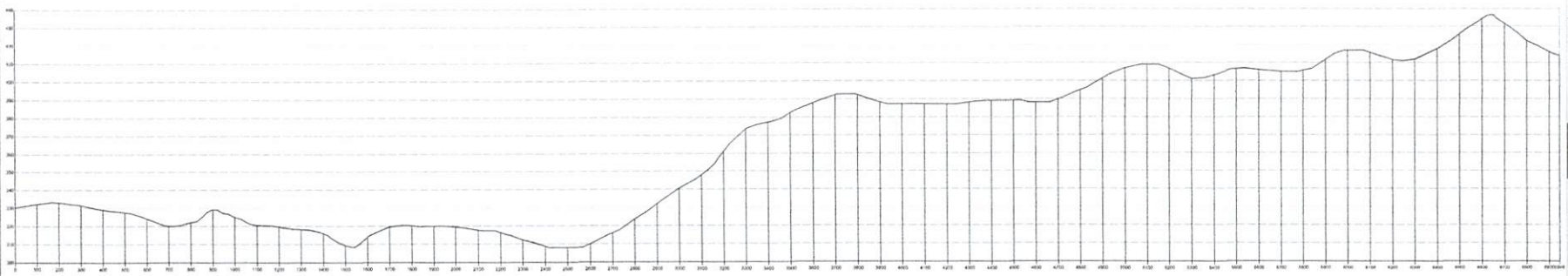
9.1000



Planta Geométrica  
Trecho compreendido entre a Estaca 0 e a Estaca 347 + 8,00m  
Escala: 1:5.000



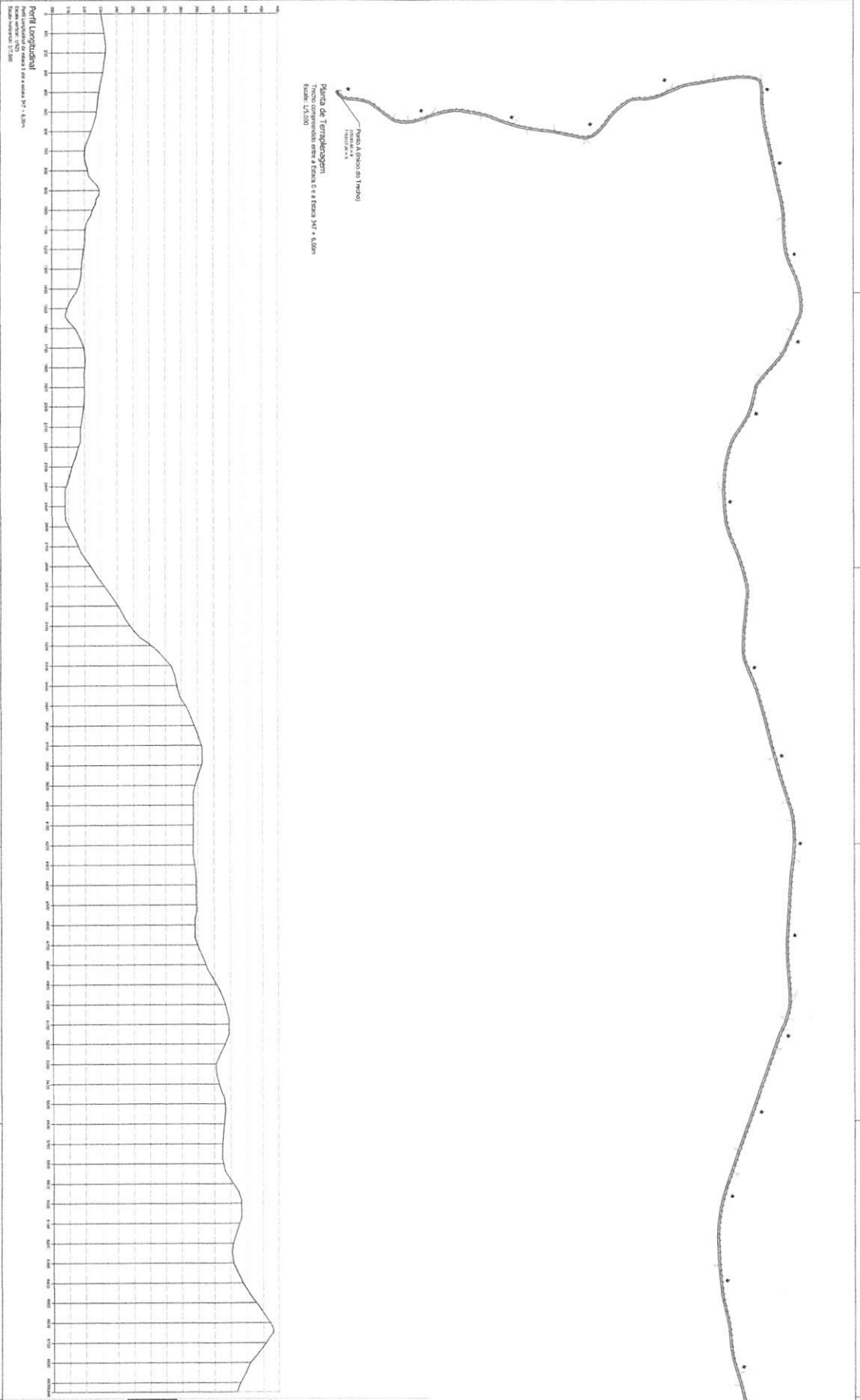
Seção Transversal  
Escala: 1:25



Perfil Longitudinal  
Perfil Longitudinal do trecho 0 e a estaca 347 + 8,00m  
Escala vertical: 1:25  
Escala horizontal: 1:7.500

<b>Responsável Técnico</b> Propria <b>HUGO HEVIANS LEONARDO</b> Registro Profissional: 5921268976 CREA-PA: 12230470	<b>Proprietário</b> Municipal <b>Luiz Carlos Boel</b> Prefeitura Municipal
 <b>LEONARDI ENGENHARIA</b>	
Projeto: <b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM CRUZO SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA</b> Projeto Geométrico	
Consideração: <b>Planície Salina Geométrica; Perfil de Elevação; Seção Transversal de Via.</b>	
Proprietário (x): Prefeitura Municipal de Pimenteiras	CNPJ: 26.485.480/0001-74
Endereço da obra: Rodovia Municipal compreendida entre a Linha São da Anita e a Linha São José do Barro Branco - Trecho Compreendido entre uma Ponte na Linha São da Anita e a encruzilhada que vai para a Linha São José do Barro Branco - Pimenteiras - PE. Cota. Total 232323,00 m e 712323,00 m e 8 - Cota. Total 230658,00 m e 712323,00 m e 9.	
Área: <b>84.879,69 m<sup>2</sup></b>	Data: <b>Setembro / 2023</b>
Desenho: <b>Robson Farias</b>	Folha: <b>01</b>

000187



Plano A Topografia  
 Projeto de Topografia  
 Escala: 1:5.000

Plano A  
 Escala: 1:5.000

<p><b>LEONARDI ENGENHARIA</b></p> <p>PROJETO DE AVIAMENTO EM CARGAS AVIAMENTO INDIAIA</p> <p>Projeto de Topografia</p>		<p>Responsável Técnico / Assista</p> <p><b>HIJICO HEVANS LEONARDO</b></p> <p>CR-123456789</p> <p>59123456789</p>		<p>Projeto / Assista</p> <p><b>LEONARDO</b></p> <p>CR-123456789</p> <p>59123456789</p>	
<p>Endereço: Rua da Engenharia, 123 - São Paulo, SP</p> <p>CEP: 01234-567</p> <p>Telefone: (11) 1234-5678</p> <p>E-mail: contato@leonardi.com.br</p>		<p>Projeto / Assista</p> <p><b>LEONARDO</b></p> <p>CR-123456789</p> <p>59123456789</p>		<p>Projeto / Assista</p> <p><b>LEONARDO</b></p> <p>CR-123456789</p> <p>59123456789</p>	







# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## PROJETO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (PPA)

### PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ SOBRE PAVIMENTAÇÃO PRIMÁRIA – RODOVIA MUNICIPAL ENTRE LINHA BICO DA ANTA E LINHA SÃO JOSÉ DO BARRA GRANDE

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

**Razão Social:** Prefeitura Municipal de Planalto

**CNPJ:** 76.460.526/0001-16

**Endereço:** Praça São Francisco de Assis, 1583, centro, Planalto – PR.

**Responsável Legal:** Luiz Carlos Boni – Prefeito Municipal

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

**Obra:** Pavimentação em CBUQ sobre Pavimentação Primária

**Local:** Rodovia Municipal compreendida entre a Linha Bico da Anta e a Linha São José da Barra Grande, trecho compreendido entre uma Ponte na Linha Bico da Anta e a encruzilhada que vai para a Linha São José da Barra Grande, no município de Planalto - PR.

**Extensão:** 6.946,00 m

**Área de Intervenção:** 41.676,00 m<sup>2</sup>

#### 3. OBJETIVO DO PROJETO

O presente Projeto de Proteção Ambiental (PPA) tem como objetivo estabelecer as diretrizes e medidas de controle ambiental a serem adotadas durante as fases de implantação e operação da obra de pavimentação asfáltica. Visa-se, com isso, prevenir, mitigar e compensar os potenciais impactos ambientais negativos, assegurando a sustentabilidade do empreendimento e a conformidade com a legislação ambiental vigente, além de promover a melhoria da qualidade de vida da população local.



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## 4. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A obra consiste na pavimentação de um trecho de 6.946,00 metros de uma rodovia municipal atualmente com pavimento primário. O novo pavimento será em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) com 6,00 cm de espessura. O projeto contempla também a execução de serviços de terraplenagem, drenagem com tubos de concreto de 60cm e 80cm, cascalhamento dos acostamentos e a devida sinalização horizontal e vertical, conforme detalhado no memorial descritivo e projetos de engenharia.

## 5. LEVANTAMENTO AMBIENTAL DA ÁREA

### Meio Físico:

- **Clima:** O clima da região de Planalto, no sudoeste do Paraná, é classificado como Subtropical Úmido Mesotérmico (Cfa), de acordo com a classificação de Köppen. Caracteriza-se por verões quentes e invernos amenos, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano e sem estação seca definida. A temperatura média anual fica em torno de 20°C, e a umidade relativa do ar é elevada.
- **Solo:** O município está inserido no Terceiro Planalto Paranaense, sobre o derrame basáltico da Formação Serra Geral. Os solos predominantes na região são os Latossolos Vermelhos e Nitossolos Vermelhos, que são solos profundos, bem drenados e de boa fertilidade natural, características que favorecem a atividade agrícola, predominante no entorno da área do projeto.
- **Topografia:** A topografia da região é predominantemente ondulada, com relevo suavemente acidentado, típico do Terceiro Planalto Paranaense.
- **Hidrografia:** A área do projeto está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Paraná. A drenagem local é composta por pequenos cursos d'água que são afluentes de rios de maior porte na região. A obra interceptará canais de drenagem naturais, sendo fundamental a correta implantação do sistema de drenagem projetado para evitar processos erosivos e o assoreamento dos corpos d'água.

### Meio Biótico:

- **Vegetação:** A vegetação original da região é a Floresta Estacional Semidecidual, pertencente ao Bioma Mata Atlântica. Atualmente, a paisagem é um mosaico de remanescentes de vegetação nativa em diferentes estágios de regeneração, áreas de preservação permanente (APPs) ao longo dos cursos d'água e extensas áreas de lavouras e pastagens. A supressão de vegetação para a obra será mínima, uma vez que o traçado já existe.



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

- **Fauna:** A fauna local é composta por espécies adaptadas a ambientes alterados pela ação humana, mas também por espécies que habitam os remanescentes florestais. Podem ser encontrados mamíferos de pequeno e médio porte, diversas espécies de aves, répteis e anfíbios. Medidas de proteção à fauna serão necessárias, especialmente durante a fase de obras, para evitar atropelamentos e afugentar os animais da área de risco.

## Meio Socioeconômico:

A principal atividade econômica do município de Planalto é a agropecuária. A obra de pavimentação da rodovia municipal trará benefícios diretos para a população local, facilitando o escoamento da produção agrícola, melhorando o acesso a serviços e valorizando as propriedades rurais. A melhoria da infraestrutura viária também contribui para a segurança e o conforto dos usuários.

## 6. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os potenciais impactos ambientais gerados pela obra foram identificados com base nas atividades a serem desenvolvidas. A tabela abaixo apresenta uma síntese desses impactos.

Atividade	Impacto Potencial	Natureza	Abrangência	Duração	Reversibilidade	
Fase de Implantação	Limpeza do terreno e terraplenagem	Supressão de vegetação isolada	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível
		Geração de poeira e ruído	Negativo	Local	Temporária	Reversível



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Atividade	Impacto Potencial	Natureza	Abrangência	Duração	Reversibilidade
	Alteração do relevo natural	Negativo	Local	Permanente	Irreversível
	Risco de processos erosivos	Negativo	Local	Temporária	Reversível
	Afugentamento da fauna local	Negativo	Local	Temporária	Reversível
Execução da drenagem	Alteração temporária do solo	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível
	Risco de assoreamento de corpos d'água	Negativo	Local	Temporária	Reversível
Pavimentação (CBUQ)	Emissão de gases e odores	Negativo	Local	Temporária	Reversível
	Geração de resíduos (sobras de material)	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível
	Risco de contaminação do solo por vazamentos	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível
Mobilização de máquinas e trabalhadores	Aumento do tráfego local	Negativo	Local	Temporária	Reversível



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Atividade	Impacto Potencial	Natureza	Abrangência	Duração	Reversibilidade
	Geração de resíduos sólidos e efluentes sanitários	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível
<b>Fase de Operação</b>					
Uso da rodovia pavimentada	Melhoria das condições de tráfego	Positivo	Regional	Permanente	-
	Redução da poeira e da lama	Positivo	Local	Permanente	-
	Redução da erosão nas margens da via	Positivo	Local	Permanente	-
	Valorização imobiliária no entorno	Positivo	Local	Permanente	-
	Risco de atropelamento de fauna	Negativo	Local	Permanente	Reversível
	Aumento da velocidade dos veículos	Negativo	Local	Permanente	Reversível

## 7. MEDIDAS DE PROTEÇÃO E MITIGAÇÃO AMBIENTAL

Para cada um dos impactos negativos identificados, serão implementadas medidas mitigadoras e de controle, conforme detalhado nos programas ambientais a seguir.



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## Programa de Gestão de Resíduos Sólidos

- **Objetivo:** Gerenciar adequadamente todos os resíduos gerados pela obra, evitando a contaminação do solo e da água.
- **Ações:**
  - **Resíduos da Construção Civil (Classe A):** Solos e materiais rochosos provenientes da escavação e terraplenagem deverão ser reutilizados na própria obra, para conformação de taludes e preenchimento de áreas, sempre que tecnicamente viável. O material excedente será transportado para local licenciado pelo órgão ambiental competente.
  - **Resíduos não perigosos (domésticos, administrativos):** Serão acondicionados em recipientes adequados e coletados pela coleta seletiva municipal, quando disponível, ou destinados a aterro sanitário licenciado.
  - **Resíduos perigosos (embalagens de óleo, graxa, estopas contaminadas):** Serão segregados, acondicionados em tambores identificados e armazenados temporariamente em local coberto e impermeabilizado, para posterior coleta e destinação por empresa especializada e licenciada.

## Programa de Controle de Emissões Atmosféricas e Ruídos

- **Objetivo:** Minimizar a emissão de poeira e ruídos, reduzindo o incômodo à população e trabalhadores.
- **Ações:**
  - Umedecer as vias de tráfego não pavimentadas nos períodos de maior movimentação de terras e em dias secos.
  - Realizar a manutenção preventiva dos veículos e equipamentos para garantir que os níveis de emissão de gases e ruídos estejam de acordo com a legislação.
  - Cobrir com lona as cargas de materiais particulados (solo, brita) durante o transporte para evitar o espalhamento.

## Programa de Controle da Erosão e Assoreamento

- **Objetivo:** Prevenir a ocorrência de processos erosivos e o carreamento de sedimentos para os corpos d'água.
- **Ações:**



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

- A execução das obras de terraplenagem deve ser realizada preferencialmente em períodos de menor incidência de chuvas.
- Instalar estruturas de contenção de sedimentos, como barreiras de sacos de solo-cimento ou mantas geotêxteis, próximas às áreas de drenagem, antes do início dos serviços.
- Realizar a conformação e o revestimento vegetal dos taludes o mais breve possível após a sua conclusão.

## Programa de Proteção à Fauna

- **Objetivo:** Proteger a fauna local, evitando acidentes e o afugentamento desnecessário.
- **Ações:**
  - Antes do início da supressão de qualquer vegetação, realizar o afugentamento da fauna por meio de ruídos.
  - Inspeccionar as áreas a serem intervencionadas para identificar a presença de ninhos ou tocas, realocando os animais quando necessário, com acompanhamento de profissional habilitado.
  - Instalar placas de advertência sobre a travessia de animais silvestres ao longo do trecho pavimentado.
  - Orientar os motoristas dos veículos da obra a trafegarem em velocidade reduzida.

## Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores

- **Objetivo:** Capacitar os colaboradores sobre a importância da preservação ambiental e as práticas corretas a serem adotadas no canteiro de obras.
- **Ações:**
  - Realizar palestras e Diálogos Diários de Segurança (DDS) abordando temas como a segregação correta dos resíduos, a prevenção da poluição e a proteção da fauna e flora.
  - Distribuir material informativo sobre as diretrizes ambientais do projeto.

## Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

- **Objetivo:** Recuperar todas as áreas que forem degradadas pela obra, como canteiros de obras, áreas de empréstimo ou bota-fora.
- **Ações:**



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

- Após a desmobilização, todo o entulho e resíduos serão removidos da área do canteiro.
- O solo será descompactado e, se necessário, será aplicada uma camada de solo orgânico.
- Será realizado o plantio de espécies nativas da região para restabelecer a cobertura vegetal e iniciar o processo de recuperação ecológica.

## 8. PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

O monitoramento ambiental será realizado para acompanhar a eficácia das medidas mitigadoras e garantir que os impactos da obra estejam sob controle.

- **Monitoramento da Qualidade da Água:** Serão realizadas coletas de amostras de água em pontos a montante e a jusante da obra em corpos d'água próximos, antes do início das atividades e após eventos de chuva significativos durante a fase de implantação. Os parâmetros a serem analisados serão turbidez e sólidos totais.
- **Monitoramento da Vegetação e Erosão:** Serão realizadas inspeções visuais semanais nas áreas de taludes e margens da rodovia para identificar o surgimento de focos de erosão. O sucesso da revegetação das áreas recuperadas será monitorado mensalmente por um período de seis meses após o plantio.
- **Acompanhamento dos Resíduos:** O volume de resíduos gerados, tanto perigosos quanto não perigosos, será registrado e controlado mensalmente. Os certificados de destinação final dos resíduos perigosos serão arquivados.
- **Monitoramento da Fauna:** Será mantido um registro de todos os avistamentos de animais silvestres e, principalmente, de eventuais atropelamentos na área da obra e no trecho após a pavimentação. Este monitoramento ajudará a avaliar a necessidade de medidas de proteção adicionais.

## CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O cronograma de implantação dos programas ambientais seguirá o andamento da obra.



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Programa Ambiental	Fase Implantação	de	Fase Operação	de
Gestão de Resíduos Sólidos	X			
Controle de Emissões e Ruídos	X			
Controle da Erosão e Assoreamento	X			
Proteção à Fauna	X		X	
Educação Ambiental dos Trabalhadores	X			
Recuperação de Áreas Degradadas	X			
Monitoramento Ambiental	X		X	

## 9. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade técnica pela elaboração e acompanhamento deste Projeto de Proteção Ambiental é do profissional abaixo qualificado.

**Responsável Técnico:** Cezar Augusto Soares

**Formação:** Engenheiro Ambiental

**CREA:** PR-174256/D

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Projeto de Proteção Ambiental foi elaborado com o intuito de assegurar que as atividades de pavimentação asfáltica na rodovia municipal de Planalto - PR sejam conduzidas de maneira ambientalmente sustentável. As medidas propostas visam prevenir, controlar e mitigar os impactos negativos identificados, protegendo os recursos naturais locais, como o solo, a água, a fauna e a flora.



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

O cumprimento rigoroso dos programas e diretrizes aqui estabelecidos é fundamental para garantir a conformidade com a legislação ambiental, promover a segurança e o bem-estar dos trabalhadores e da comunidade, e assegurar que os benefícios socioeconômicos do empreendimento não resultem em prejuízos ao meio ambiente. A execução deste PPA reafirma o compromisso do empreendedor com o desenvolvimento sustentável da região.

Planalto - PR, 12 de novembro de 2025.

CEZAR AUGUSTO

SOARES:0664525490

3

Assinado de forma digital por

CEZAR AUGUSTO

SOARES:06645254903

Dados: 2025.11.12 16:19:02

-03'00'

**CEZAR AUGUSTO SOARES**

Engenheiro Ambiental

CREA: PR-174256/D



## MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANA

# RELATÓRIO DE ENSAIOS CBR

## Pavimentação Asfáltica em Estrada Rural

**OBJETO:**

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM  
ESTRADA RURAL MUNICIPAL

**RECURSO:** SEAB/SECID -  
GOVERNO DO PARANÁ

**PRIORIDADE:** Nº 62

NOVEMBRO DE 2025  
PLANALTO/ PR



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANA

## ENSAIOS DE CBR

Os ensaios de CBR foram realizados ao longo da extensão da estrada rural compreendida nesta demanda, pertencente ao perímetro rural do Município de Planalto, em conformidade com o programa Estradas da Integração. Esses ensaios têm como objetivo avaliar a capacidade de suporte do solo, fornecendo informações essenciais para o dimensionamento e posterior execução das camadas de pavimentação asfáltica, compreendendo Base e Sub-base. Uma vez que o método utilizado é o de Dimensionamento de Pavimento Flexível preconizado pelo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem – DNER, e Manual de Pavimentação do DNIT.

A execução dos ensaios foi realizada por equipe técnica especializada, em laboratório de solos da empresa Concrevale, localizada no Município de Dois Vizinhos / PR. Todo o processo ocorreu sob supervisão dos engenheiros responsáveis deste Município. E seguiram rigorosamente as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e normativas do DER/PR e DNIT.

Os gráficos a seguir mostram de maneira clara e objetiva, os resultados obtidos em cada ensaio. Além disso, em anexo, encontra-se um relatório fotográfico da coleta de solo nos trechos para a execução dos ensaios.

Com os resultados obtidos a partir dos ensaios, procedeu-se com o dimensionamento do pavimento, conforme apresentado no memorial descritivo e dimensionamento (documento único), e atestado em anotação de responsabilidade técnica.

---

**ALEXANDRE CARDOSO**

Engenheiro civil  
CREA PR-170458/D

## Ensaio de Caracterização de Solos

### DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94

Data: 23/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

#### ANÁLISE GRANULOMÉTRICA

UMIDADE HIGROSCÓPICA				PENEIRAMENTO GROSSO			
Cápsula Nº	50	50		Peneira	Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	244,00 g	244,00 g		Nº	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	204,00 g	204,00 g		2"	0,0	959,2	100,0
c) Tara da Cápsula	30,00 g	30,00 g		11/2"	0,0	959,2	100,0
d) Água (a-b)	40,00 g	40,00 g		1"	0,0	959,2	100,0
e) Solo Seco (b-c)	174,00 g	174,00 g		3/4"	0,0	959,2	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	23,0 %	23,0 %		3/8"	18,0	941,2	98,1
				4	16,0	925,2	96,5
				10	26,0	899,2	93,7
<b>Umidade Média (g)</b>	<b>23,00 %</b>						

Amostra Total Seca :		959,2 g		PENEIRAMENTO FINO			
				Amostra Úmida :		Amostra seca :	
				100,0		84,0	
a) Amostra Total Úmida		1166,0		Peneiras		Amostra Seca (g)	
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10		60,0		Nº	mm	Retido	Passante
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)		1106,0					
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)		899,2		40	0,42	1,0	83,0
e) Amostra Total Seca (b+d)		959,2		200	0,075	1,0	82,0
							97,6
							91,5

#### ENSAIOS FÍSICOS

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	38	4	3	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	26,00	26,10	56,00	29,65	51,00	15,70	20,00	19,10	16,00	18,80
Cápsula + Solo Seco	(g)	19,50	19,25	43,00	21,15	37,00	13,00	16,10	15,46	13,20	15,25
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	19,00	6,00	14,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	6,50	6,85	13,00	8,50	14,00	2,70	3,90	3,64	2,80	3,55
Peso do Solo Seco	(g)	13,50	13,25	24,00	15,15	23,00	7,00	10,10	9,46	7,20	9,25
Porcentagem de Água	(g)	48,1	51,7	54,2	56,1	60,9	38,6	38,6	38,5	38,9	38,4
Nº de Pancadas	-	55	45	33	23	15	Nº de Pontos Aproveitados				

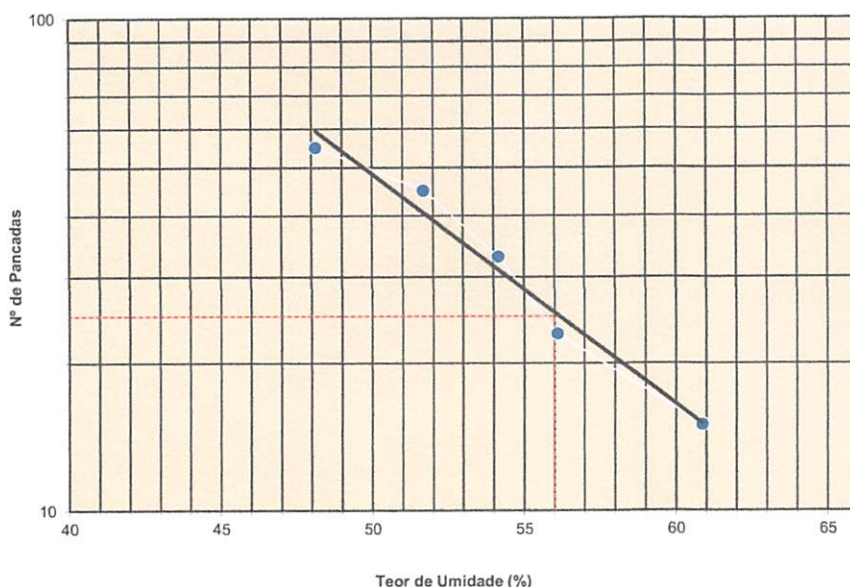
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
56,5	76,5	16,0	7,4

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº		
h 1		
h 2		
EA		
Média		

Gráfico do Limite de Liquidez



#### RESUMO DOS ENSAIOS

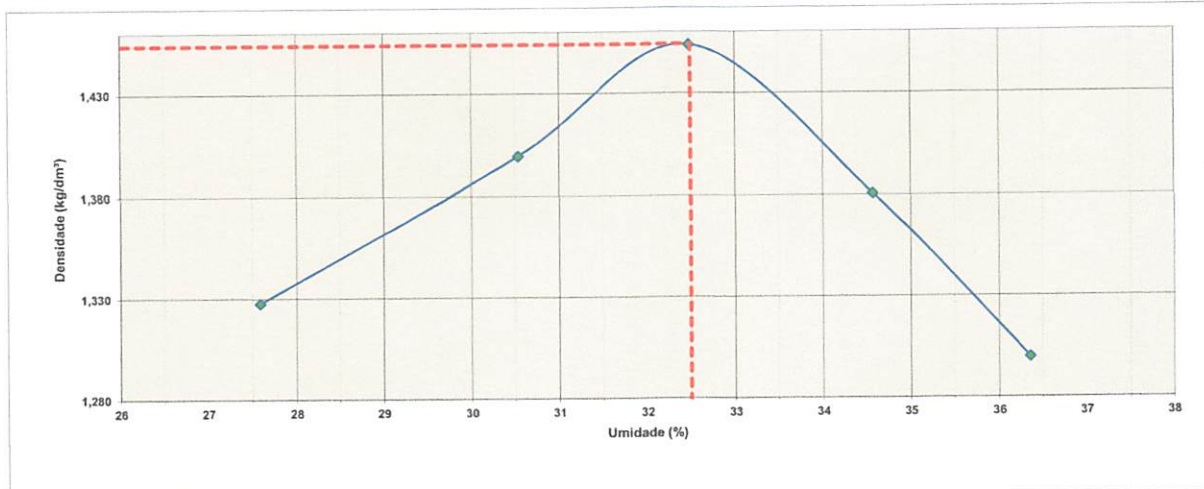
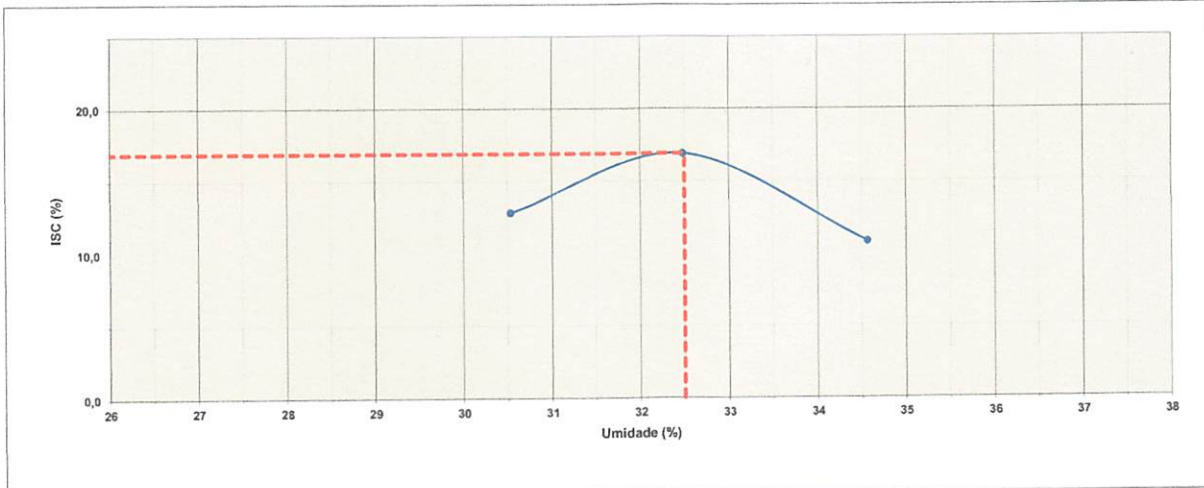
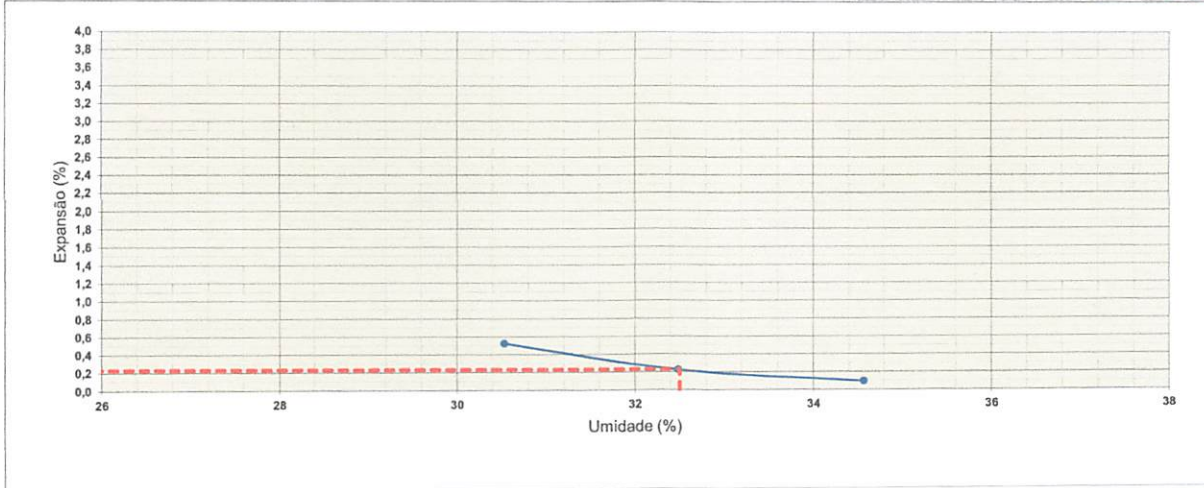
Pedregulho	6,3	%
Areia Grossa	1,1	%
Areia Fina	1,1	%
Passante Nº 200	91,5	%
<b>LL</b>	<b>56,00</b>	
LP	38,59	
IP	17,41	
EA		
IG	14	
AASHO	A-7-5	
<b>MATERIAL</b>	<b>ARGILA</b>	

# Gráfico Resumo

25/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,454
Umidade Ótima (%)	32,50
C.B.R. (%)	16,90
Expansão (%)	0,23



000184

## Ensaio de Caracterização de Solos

### DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94

Estaca: ASFALTO NOVO,VILA NOVA

Data: 25/07/2025

Camada: F 20

Serviço:

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

#### ANÁLISE GRANULOMÉTRICA

UMIDADE HIGROSCÓPICA			PENEIRAMENTO GROSSO				
Cápsula Nº	22	22	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
			Nº	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
a) Solo Úmido + Tara	144,00 g	144,00 g	2"	50,8	0,0	1094,7	100,0
b) Solo Seco + Tara	122,00 g	122,00 g	11/2"	38,1	0,0	1094,7	100,0
c) Tara da Cápsula	24,00 g	24,00 g	1"	25,4	0,0	1094,7	100,0
d) Água (a-b)	22,00 g	22,00 g	3/4"	19,1	0,0	1094,7	100,0
e) Solo Seco (b-c)	98,00 g	98,00 g	3/8"	9,5	0,0	1094,7	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	22,4 %	22,4 %	4	4,8	4,0	1090,7	99,6
<b>Umidade Média (g)</b>	<b>22,45 %</b>		10	2,0	16,0	1074,7	98,2

Amostra Total Seca : 1094,7 g		PENEIRAMENTO FINO					
		Amostra Úmida : 100,0		Amostra seca : 81,7			
		Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
		Nº	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
a) Amostra Total Úmida	1336,0						
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10	20,0	40	0,42	2,5	79,2	96,9	95,2
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)	1316,0						
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)	1074,7	200	0,075	1,9	77,3	94,6	92,9
e) Amostra Total Seca (b+d)	1094,7						

#### ENSAIOS FÍSICOS

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		26	9	42	9	27	27	7	6	31	20
Cápsula + Solo Úmido	(g)	21,50	24,30	25,60	55,00	25,40	16,99	17,40	17,00	14,10	18,00
Cápsula + Solo Seco	(g)	16,95	18,65	19,30	40,80	18,75	14,20	14,35	13,98	11,10	15,00
Peso da Cápsula	(g)	5,80	5,70	6,00	13,00	7,00	6,50	5,90	5,70	3,05	6,99
Peso da Água	(g)	4,55	5,65	6,30	14,20	6,65	2,79	3,05	3,02	3,00	3,00
Peso do Solo Seco	(g)	11,15	12,95	13,30	27,80	11,85	7,70	8,45	8,28	8,05	8,01
Porcentagem de Água	(g)	40,8	43,6	47,4	51,1	56,1	36,2	36,1	36,5	37,3	37,5
Nº de Pancadas	-	60	45	35	25	15	Nº de Pontos Aproveitados				

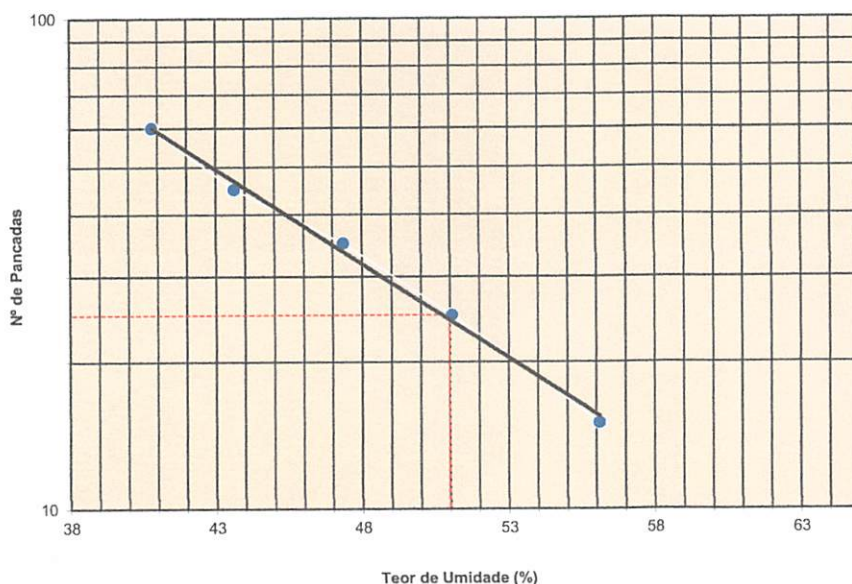
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
57,9	77,9	11,0	4,3

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº	1	2
h 1	6,0	6,0
h 2	9,5	9,5
EA	63,2	63,2
Média	63,2	

Gráfico do Limite de Liquidez



#### RESUMO DOS ENSAIOS

Pedregulho	1,8	%
Areia Grossa	3,0	%
Areia Fina	2,3	%
Passante Nº 200	92,9	%
LL	51,00	
LP	36,70	
IP	14,30	
EA		
IG	12	
AASHO	A-7-5	
MATERIAL	ARGILA	

# Gráfico Resumo

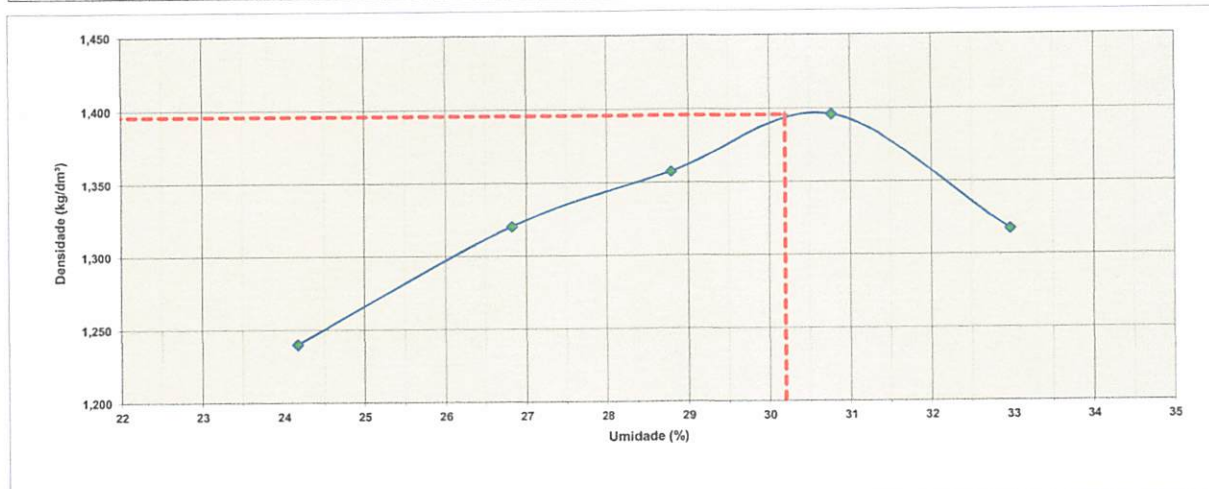
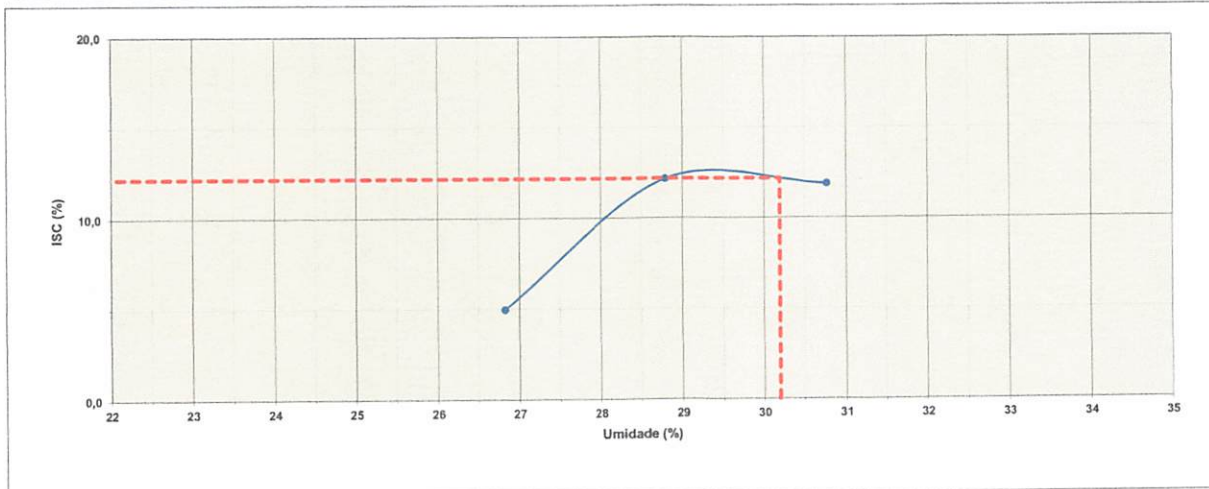
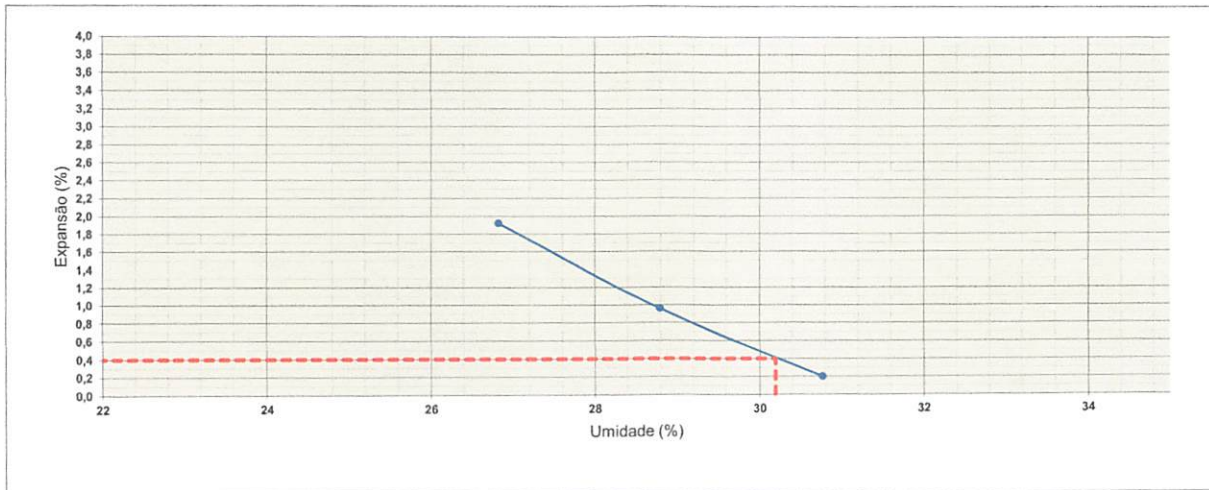
Serviço:

Estaca:  
Camada: F 20  
Serviço:

25/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,396
Umidade Ótima (%)	30,20
C.B.R. (%)	12,20
Expansão (%)	0,40



000186

**Ensaio de Caracterização de Solos**  
**DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94**

Data: 25/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

**ANÁLISE GRANULOMÉTRICA**

UMIDADE HIGROSCÓPICA				PENEIRAMENTO GROSSO			
Cápsula Nº	19	19	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	104,00 g	104,00 g	Nº	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	88,00 g	88,00 g	2"	50,8	0,0	989,3	100,0
c) Tara da Cápsula	14,00 g	14,00 g	11/2"	38,1	0,0	989,3	100,0
d) Água (a-b)	16,00 g	16,00 g	1"	25,4	0,0	989,3	100,0
e) Solo Seco (b-c)	74,00 g	74,00 g	3/4"	19,1	0,0	989,3	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	21,6 %	21,6 %	3/8"	9,5	0,0	989,3	100,0
Umidade Média (g)	21,62 %		4	4,8	3,0	986,3	99,7
			10	2,0	10,0	976,3	98,7

Amostra Total Seca : 989,3 g		PENEIRAMENTO FINO					
		Amostra Úmida : 115,0		Amostra Seca : 94,6			
a) Amostra Total Úmida	1200,4	Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10	13,0	Nº	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)	1187,4						
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)	976,3	40	0,42	1,0	93,6	98,9	97,6
e) Amostra Total Seca (b+d)	989,3	200	0,075	2,0	91,6	96,8	95,6

**ENSAIOS FÍSICOS**

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	30,22	30,20	31,20	31,00	30,00	19,70	16,95	15,80	18,00	18,70
Cápsula + Solo Seco	(g)	22,60	22,20	22,40	22,10	21,30	16,10	14,00	13,15	14,80	15,25
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	7,62	8,00	8,80	8,90	8,70	3,60	2,95	2,65	3,20	3,45
Peso do Solo Seco	(g)	16,60	16,20	16,40	16,10	15,30	10,10	8,00	7,15	8,80	9,25
Porcentagem de Água	(g)	45,9	49,4	53,7	55,3	56,9	35,6	36,9	37,1	36,4	37,3
Nº de Pancadas	-	55	40	30	20	14	Nº de Pontos Aproveitados				

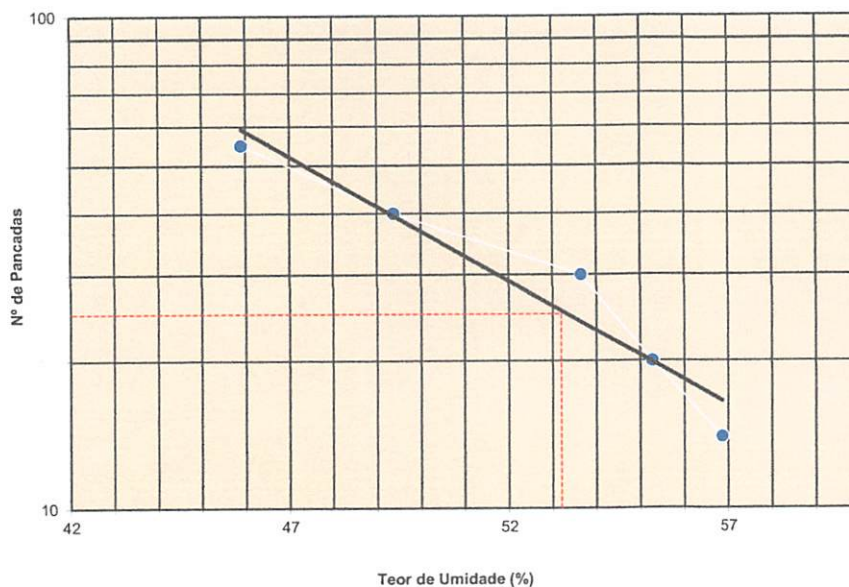
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
60,6	80,6	13,2	6,6

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº		
h 1		
h 2		
EA		
Média		

Gráfico do Limite de Liquidez



**RESUMO DOS ENSAIOS**

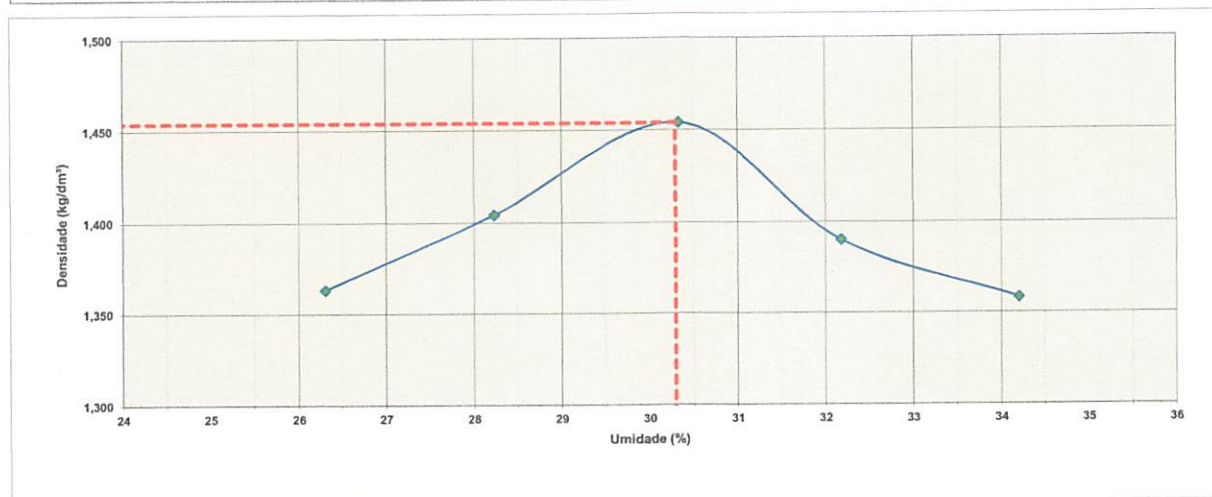
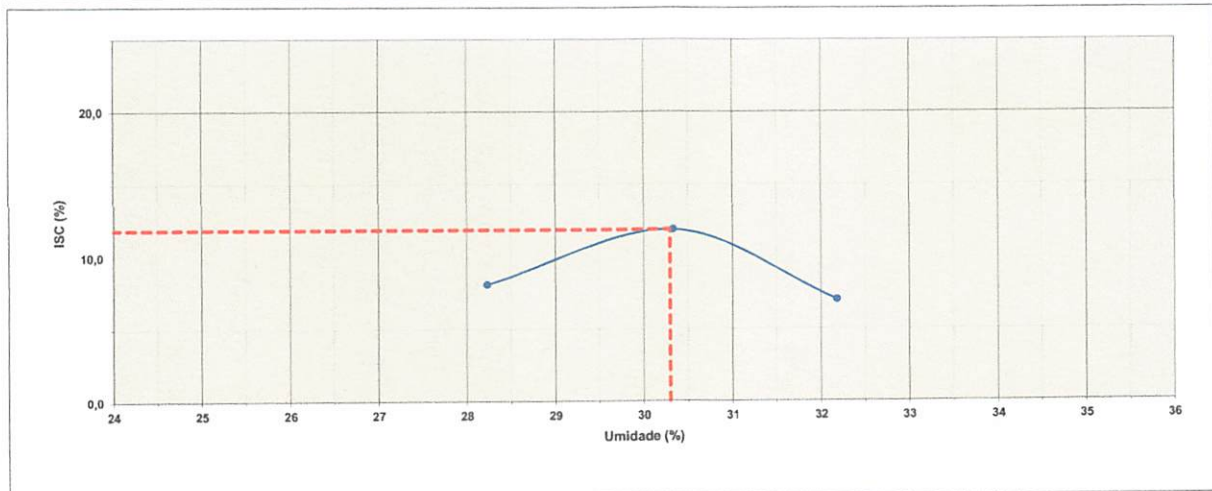
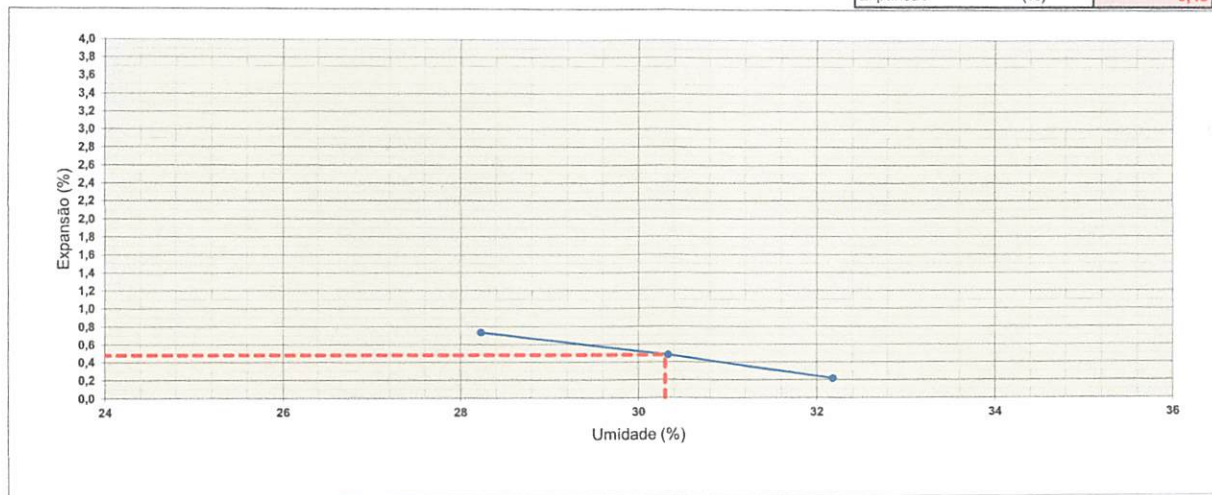
Pedregulho	1,3	%
Areia Grossa	1,0	%
Areia Fina	2,1	%
Passante Nº 200	95,6	%
<b>LL</b>	<b>53,20</b>	
LP	36,65	
IP	16,55	
EA		
IG	13	
AASHO	A-7-5	
<b>MATERIAL</b>	<b>ARGILA</b>	

000187

# Gráfico Resumo

25/07/2025

CARACTERÍSTICAS		
Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )		1,454
Umidade Ótima (%)		30,30
C.B.R. (%)		11,90
Expansão (%)		0,48



000188

**Ensaio de Caracterização de Solos**  
**DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94**

Data: 29/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

**ANÁLISE GRANULOMÉTRICA**

UMIDADE HIGROSCÓPICA			PENEIRAMENTO GROSSO				
Cápsula Nº	50	50	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	242,00 g	242,00 g	Nº	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	206,00 g	206,00 g	2"	50,8	0,0	944,5	100,0
c) Tara da Cápsula	28,00 g	28,00 g	11/2"	38,1	0,0	944,5	100,0
d) Água (a-b)	36,00 g	36,00 g	1"	25,4	0,0	944,5	100,0
e) Solo Seco (b-c)	178,00 g	178,00 g	3/4"	19,1	0,0	944,5	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	20,2 %	20,2 %	3/8"	9,5	0,0	944,5	100,0
Umidade Média (g)	20,21 %		4	4,8	10,0	934,5	98,9
			10	2,0	106,0	828,5	87,7

Amostra Total Seca : 944,5 g		PENEIRAMENTO FINO					
		Amostra Úmida : 116,0		Amostra Seca (g)		96,5	
a) Amostra Total Úmida	1112,0	Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10	116,0	Nº	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)	996,0						
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)	828,5	40	0,42	8,0	88,5	91,7	80,4
e) Amostra Total Seca (b+d)	944,5	200	0,075	6,0	82,5	85,5	75,0

**ENSAIOS FÍSICOS**

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	29,85	32,00	30,85	29,80	29,80	19,75	16,70	15,60	17,90	17,50
Cápsula + Solo Seco	(g)	22,80	23,90	22,85	21,80	21,50	16,10	13,90	13,00	14,70	14,40
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	7,05	8,10	8,00	8,00	8,30	3,65	2,80	2,60	3,20	3,10
Peso do Solo Seco	(g)	16,80	17,90	16,85	15,80	15,50	10,10	7,90	7,00	8,70	8,40
Porcentagem de Água	(g)	42,0	45,3	47,5	50,6	53,5	36,1	35,4	37,1	36,8	36,9
Nº de Pancadas	-	55	40	30	20	14	Nº de Pontos Aproveitados				

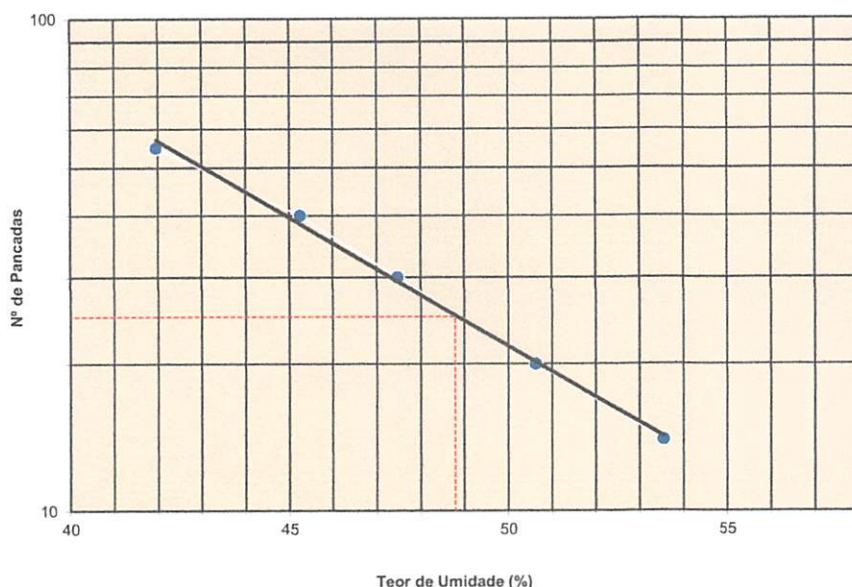
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
40,0	60,0	8,8	2,3

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº		
h 1		
h 2		
EA		
Média		

Gráfico do Limite de Liquidez



**RESUMO DOS ENSAIOS**

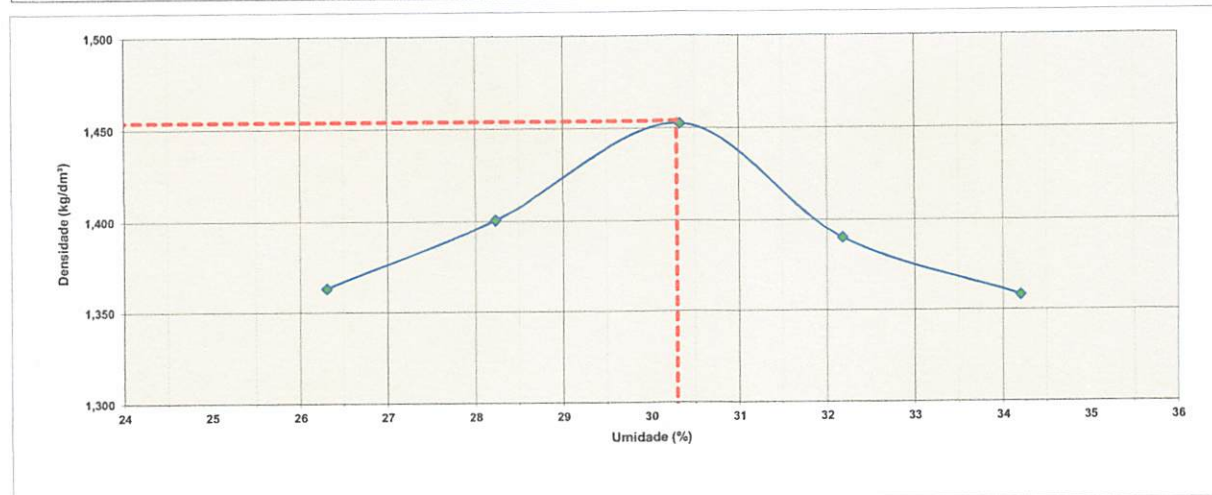
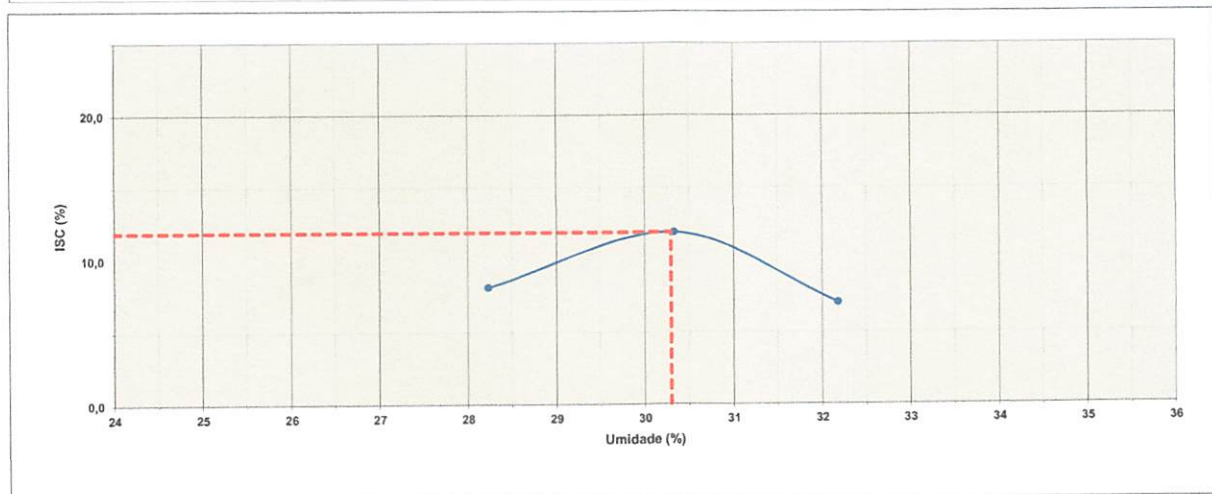
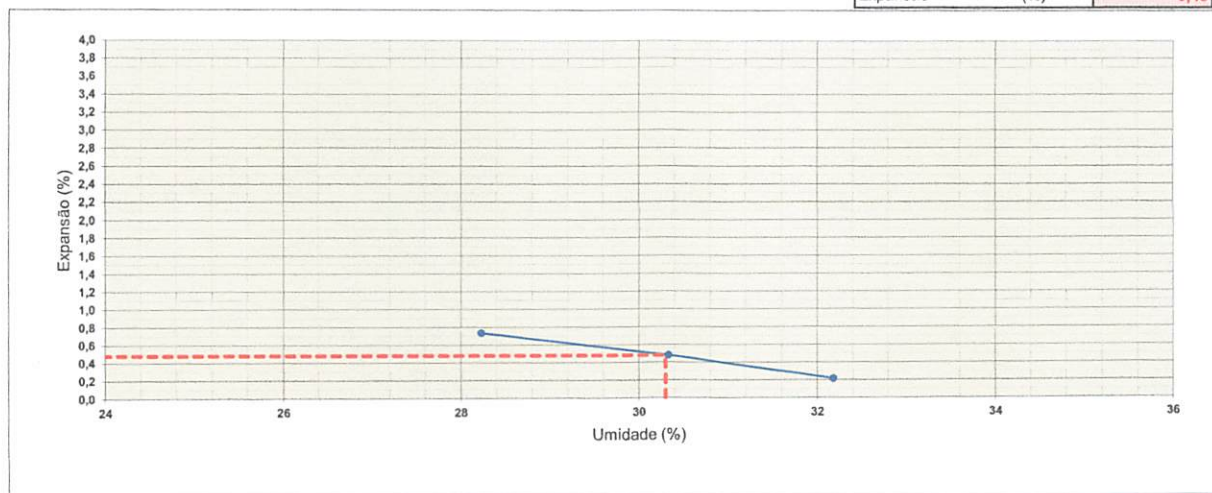
Pedregulho	12,3	%
Areia Grossa	7,3	%
Areia Fina	5,5	%
Passante Nº 200	75,0	%
<b>LL</b>	<b>48,80</b>	
LP	36,48	
IP	12,32	
EA		
IG	11	
AASHO	A-7-5	
MATERIAL	ARGILA	

# Gráfico Resumo

29/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,454
Umidade Ótima (%)	30,30
C.B.R. (%)	11,90
Expansão (%)	0,48



000190

**Ensaio de Caracterização de Solos**  
DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94

Data: 29/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

**ANÁLISE GRANULOMÉTRICA**

UMIDADE HIGROSCÓPICA				PENEIRAMENTO GROSSO			
Cápsula Nº	48	48	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	254,00 g	254,00 g	Nº	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	208,00 g	208,00 g	2"	50,8	0,0	772,1	100,0
c) Tara da Cápsula	30,00 g	30,00 g	11/2"	38,1	0,0	772,1	100,0
d) Água (a-b)	46,00 g	46,00 g	1"	25,4	0,0	772,1	100,0
e) Solo Seco (b-c)	178,00 g	178,00 g	3/4"	19,1	0,0	772,1	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	25,8 %	25,8 %	3/8"	9,5	0,0	772,1	100,0
Umidade Média (g)	25,84 %		4	4,8	2,0	770,1	99,7
			10	2,0	20,0	750,1	97,2

Amostra Total Seca : 772,1 g		PENEIRAMENTO FINO					
		Amostra Úmida : 118,0		Amostra seca : 93,8			
a) Amostra Total Úmida	966,0	Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10	22,0	Nº	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)	944,0						
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)	750,1	40	0,42	1,0	92,8	98,9	96,1
e) Amostra Total Seca (b+d)	772,1	200	0,075	1,0	91,8	97,9	95,1

**ENSAIOS FÍSICOS**

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUEDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	30,22	30,20	31,20	31,00	30,00	19,75	17,00	15,85	18,20	18,70
Cápsula + Solo Seco	(g)	22,60	22,20	22,40	22,10	21,30	16,00	14,00	13,15	14,90	15,25
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	7,62	8,00	8,80	8,90	8,70	3,75	3,00	2,70	3,30	3,45
Peso do Solo Seco	(g)	16,60	16,20	16,40	16,10	15,30	10,00	8,00	7,15	8,90	9,25
Porcentagem de Água	(g)	45,9	49,4	53,7	55,3	56,9	37,5	37,5	37,8	37,1	37,3
Nº de Pancadas	-	50	39	25	18	10	Nº de Pontos Aproveitados				

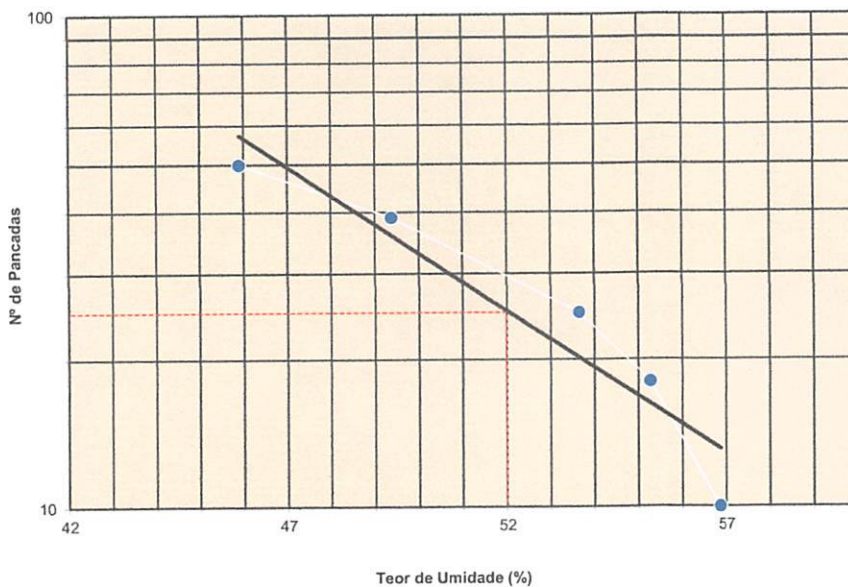
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
60,1	80,1	12,0	4,6

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº		
h 1		
h 2		
EA		
Média		

Gráfico do Limite de Liqueidez



**RESUMO DOS ENSAIOS**

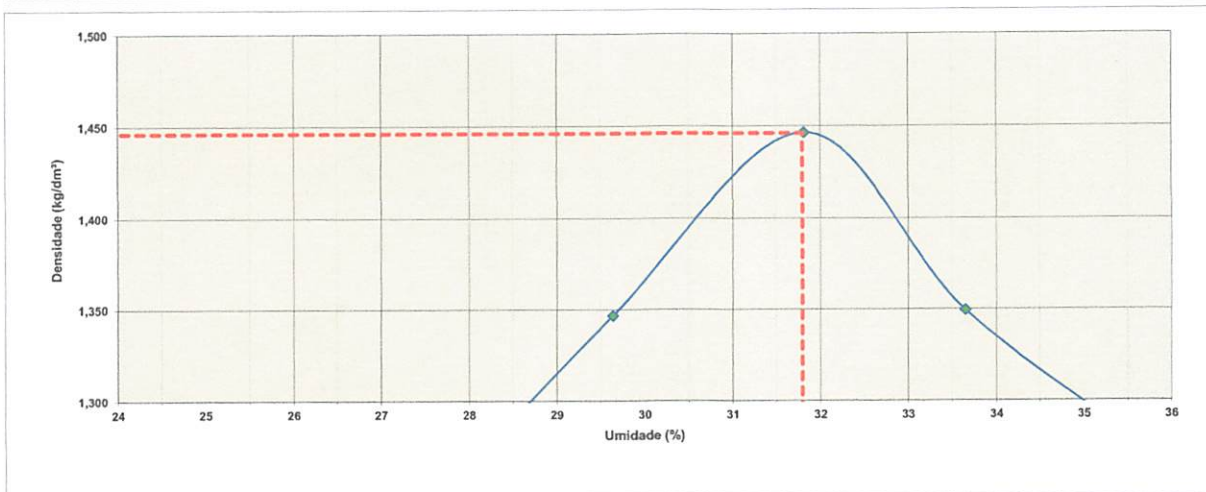
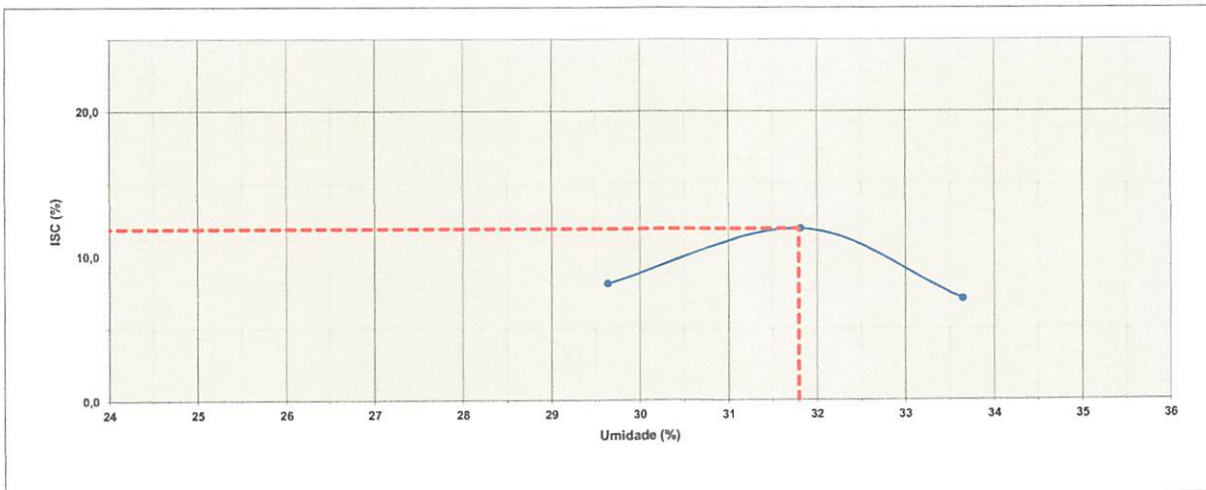
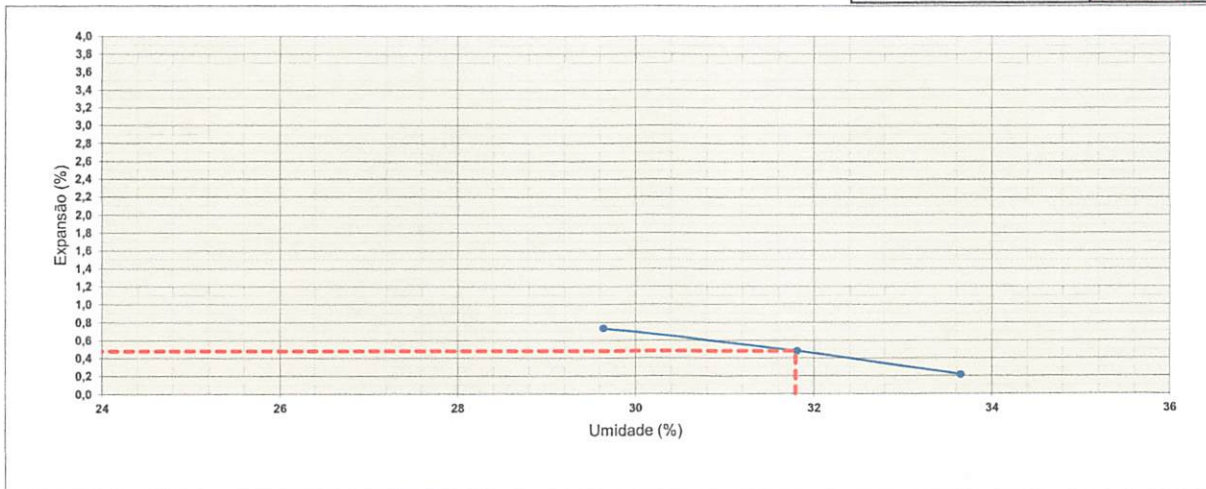
Pedregulho	2,8	%
Areia Grossa	1,0	%
Areia Fina	1,0	%
Passante Nº 200	95,1	%
LL	52,00	
LP	37,43	
IP	14,57	
EA		
IG	12	
AASHO	A-7-5	
MATERIAL	ARGILA	

# Gráfico Resumo

29/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,446
Umidade Ótima (%)	31,80
C.B.R. (%)	11,90
Expansão (%)	0,48



000132

## Ensaio de Caracterização de Solos

### DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94

Data: 29/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

#### ANÁLISE GRANULOMÉTRICA

UMIDADE HIGROSCÓPICA			PENEIRAMENTO GROSSO				
Cápsula N°	0	19	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	105,00 g	105,00 g	N°	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	88,00 g	88,00 g	2"	50,8	0,0	978,4	100,0
c) Tara da Cápsula	14,00 g	14,00 g	11/2"	38,1	0,0	978,4	100,0
d) Água (a-b)	17,00 g	17,00 g	1"	25,4	0,0	978,4	100,0
e) Solo Seco (b-c)	74,00 g	74,00 g	3/4"	19,1	0,0	978,4	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	23,0 %	23,0 %	3/8"	9,5	0,0	978,4	100,0
<b>Umidade Média (g)</b>	<b>23,00 %</b>		4	4,8	3,0	975,4	99,7
			10	2,0	10,0	965,4	98,7

Amostra Total Seca : 978,4 g		PENEIRAMENTO FINO					
		Amostra Úmida : 115,0		Amostra seca : 93,5			
a) Amostra Total Úmida	1200,4	Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
b) Solo Seco Retido na Peneira N° 10	13,0	N°	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
c) Solo Úmido Passante na Peneira N° 10 (a-b)	1187,4						
d) Solo Seco Passante na Peneira N° 10 (c/1+h)	965,4	40	0,42	1,0	92,5	98,9	97,6
e) Amostra Total Seca (b+d)	978,4	200	0,075	2,0	90,5	96,8	95,5

#### ENSAIOS FÍSICOS

Cápsula n°	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	30,22	30,20	31,20	31,00	30,00	19,80	17,00	15,80	18,25	18,70
Cápsula + Solo Seco	(g)	22,60	22,20	22,40	22,10	21,30	16,10	14,00	13,15	14,90	15,25
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	7,62	8,00	8,80	8,90	8,70	3,70	3,00	2,65	3,35	3,45
Peso do Solo Seco	(g)	16,60	16,20	16,40	16,10	15,30	10,10	8,00	7,15	8,90	9,25
Porcentagem de Água	(g)	45,9	49,4	53,7	55,3	56,9	36,6	37,5	37,1	37,6	37,3
N° de Pancadas	-	55	40	30	20	14	N° de Pontos Aproveitados				

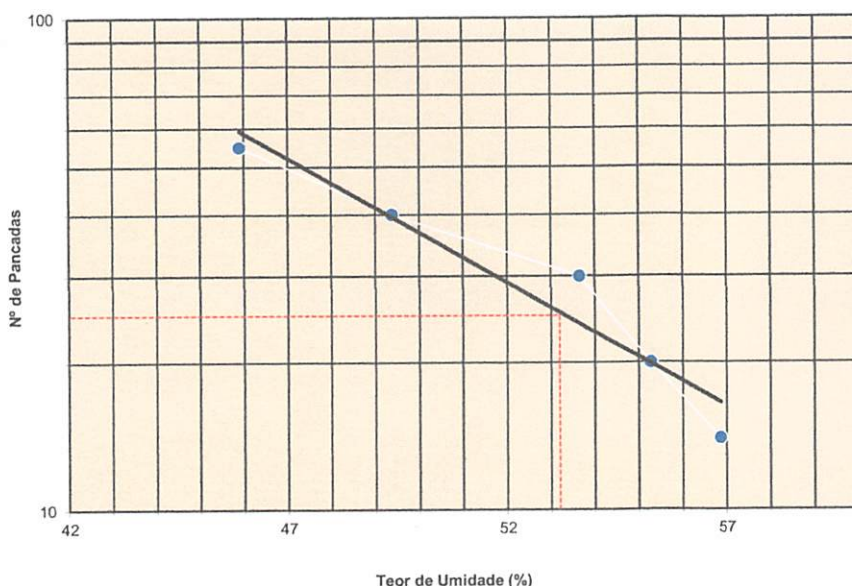
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
60,5	80,5	13,2	6,0

**EQUIVALENTE DE AREIA**

Proveta N°		
h 1		
h 2		
EA		
Média		

Gráfico do Limite de Liquidez



#### RESUMO DOS ENSAIOS

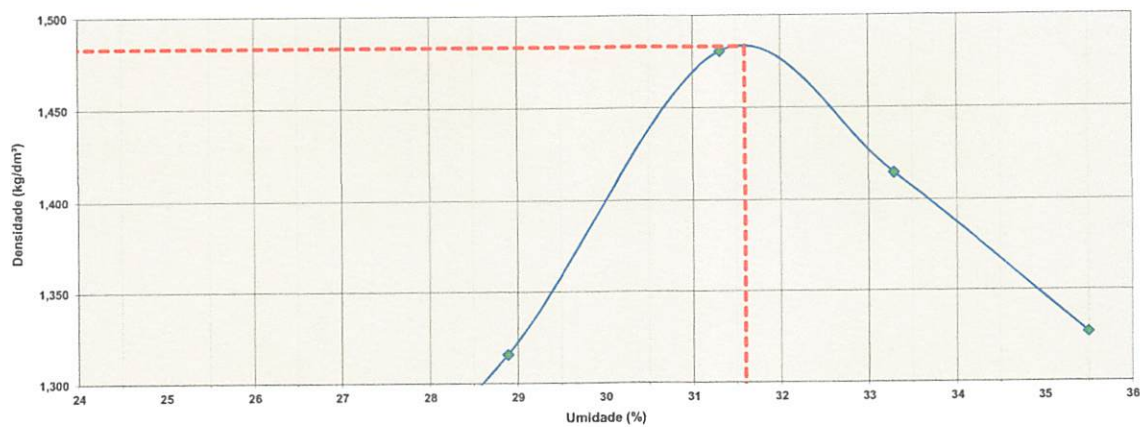
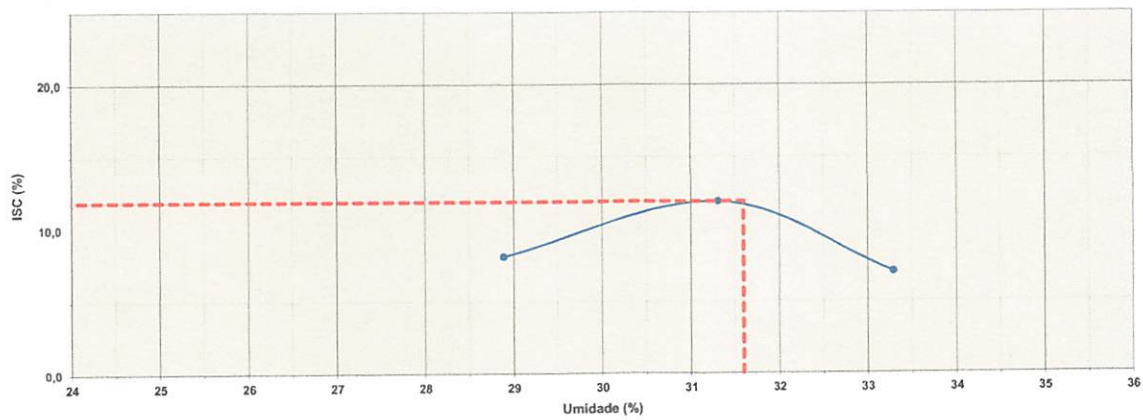
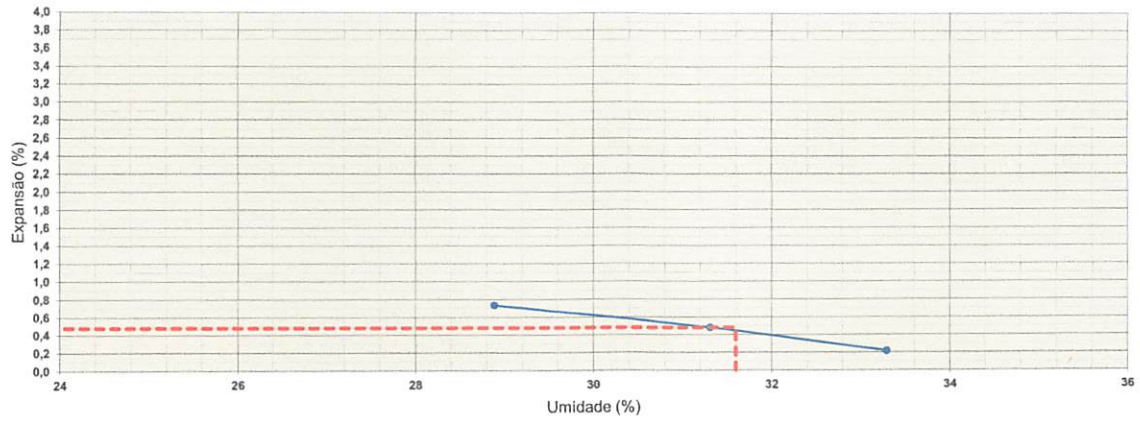
Pedregulho	1,3	%
Areia Grossa	1,1	%
Areia Fina	2,1	%
Passante N° 200	95,5	%
<b>LL</b>	<b>53,20</b>	
<b>LP</b>	<b>37,23</b>	
<b>IP</b>	<b>15,97</b>	
<b>EA</b>		
<b>IG</b>	<b>13</b>	
<b>AASHO</b>	<b>A-7-5</b>	
<b>MATERIAL</b>	<b>ARGILA</b>	

# Gráfico Resumo

29/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,483
Umidade Ótima (%)	31,60
C.B.R. (%)	11,90
Expansão (%)	0,48



000194

## Ensaio de Caracterização de Solos

### DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94 -DNER-ME 080/94

Data: 29/07/2025

Material: ARGILA SILTOSA VERMELHA

#### ANÁLISE GRANULOMÉTRICA

UMIDADE HIGROSCÓPICA			PENEIRAMENTO GROSSO				
Cápsula Nº	16	23	Peneira		Peso da Amostra Seca (g)		% Passando
a) Solo Úmido + Tara	121,00 g	104,00 g	Nº	mm	Retido (g)	Passante (g)	Amostra Total
b) Solo Seco + Tara	110,00 g	87,00 g	2"	50,8	0,0	1071,2	100,0
c) Tara da Cápsula	14,00 g	14,00 g	11/2"	38,1	0,0	1071,2	100,0
d) Água (a-b)	16,00 g	17,00 g	1"	25,4	0,0	1071,2	100,0
e) Solo Seco (b-c)	74,00 g	73,00 g	3/4"	19,1	0,0	1071,2	100,0
f) Teor de Umidade (d/e*100)	21,6 %	23,3 %	3/8"	9,5	0,0	1071,2	100,0
<b>Umidade Média (g)</b>	<b>22,45 %</b>		4	4,8	40,0	1031,2	96,3
			10	2,0	30,0	1001,2	93,5

Amostra Total Seca :		1071,2 g		PENEIRAMENTO FINO			
				Amostra Úmida :		Amostra seca :	
				110,0		89,8	
a) Amostra Total Úmida	1296,0	Peneiras		Amostra Seca (g)		Porcentagem Passante	
b) Solo Seco Retido na Peneira Nº 10	70,0	Nº	mm	Retido	Passante	Amostra Parcial	Amostra Total
c) Solo Úmido Passante na Peneira Nº 10 (a-b)	1226,0						
d) Solo Seco Passante na Peneira Nº 10 (c/1+h)	1001,2	40	0,42	6,0	83,8	93,3	87,2
e) Amostra Total Seca (b+d)	1071,2	200	0,075	6,0	77,8	86,6	81,0

#### ENSAIOS FÍSICOS

Cápsula nº	(g)	LIMITE DE LIQUIDEZ					LIMITE DE PLASTICIDADE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cápsula + Solo Úmido	(g)	30,22	30,20	31,20	31,00	30,00	19,70	17,00	15,85	18,25	18,70
Cápsula + Solo Seco	(g)	22,60	22,20	22,40	22,10	21,30	16,00	14,00	13,15	14,90	15,25
Peso da Cápsula	(g)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Peso da Água	(g)	7,62	8,00	8,80	8,90	8,70	3,70	3,00	2,70	3,35	3,45
Peso do Solo Seco	(g)	16,60	16,20	16,40	16,10	15,30	10,00	8,00	7,15	8,90	9,25
Porcentagem de Água	(g)	45,9	49,4	53,7	55,3	56,9	37,0	37,5	37,8	37,6	37,3
Nº de Pancadas	-	55	40	30	20	14	Nº de Pontos Aproveitados				

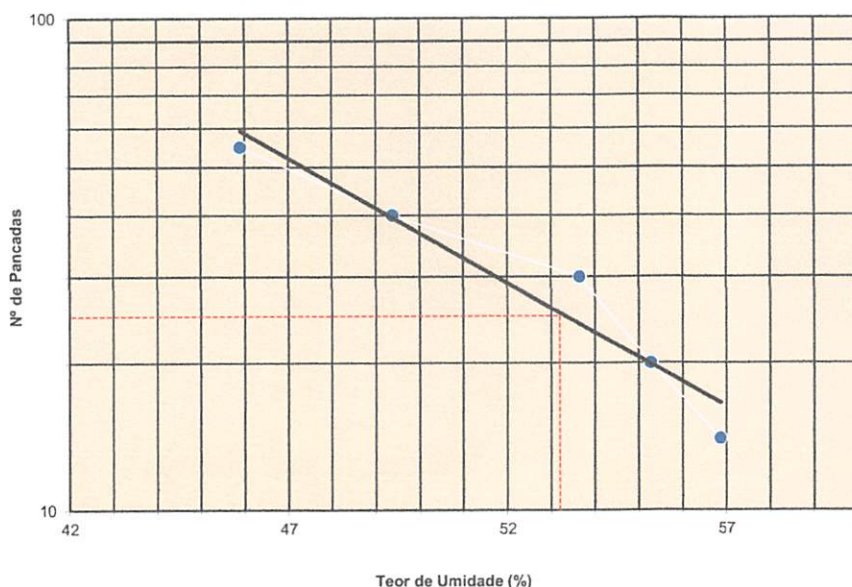
Valores para cálculo do índice de grupo

a	b	c	d
46,0	66,0	13,2	5,8

EQUIVALENTE DE AREIA

Proveta Nº	
h 1	
h 2	
EA	
Média	

Gráfico do Limite de Liquidez



#### RESUMO DOS ENSAIOS

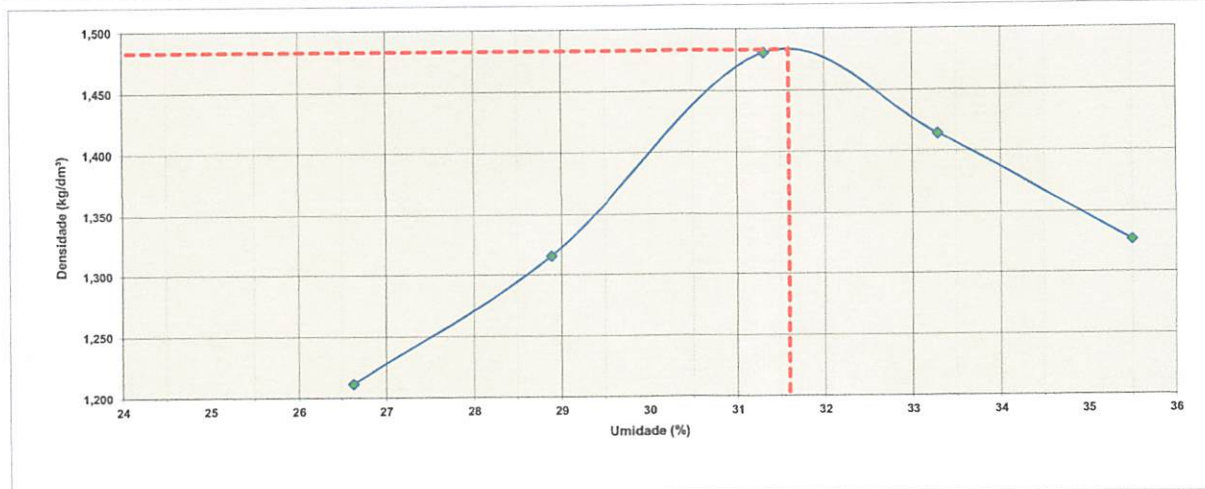
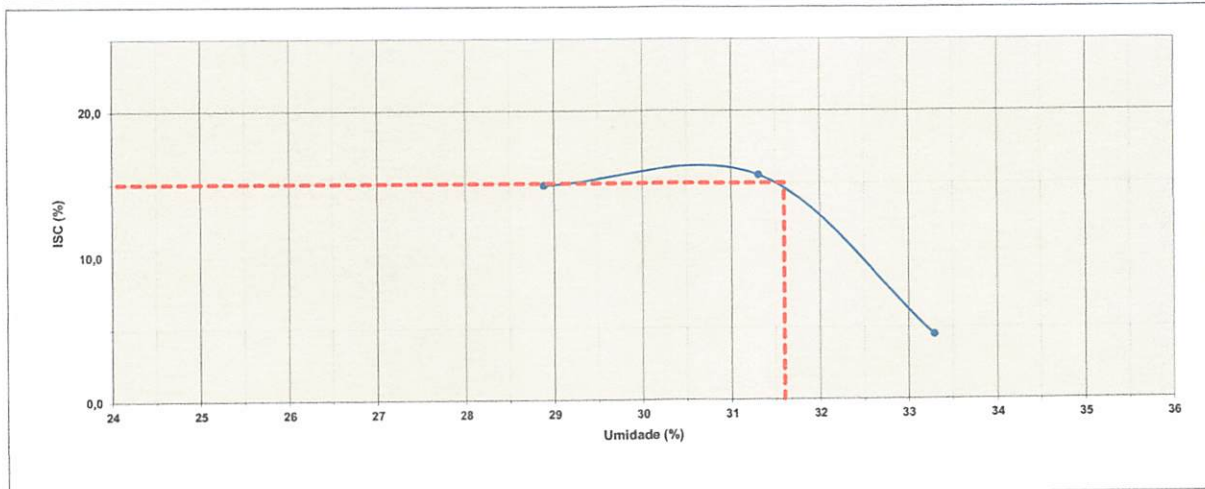
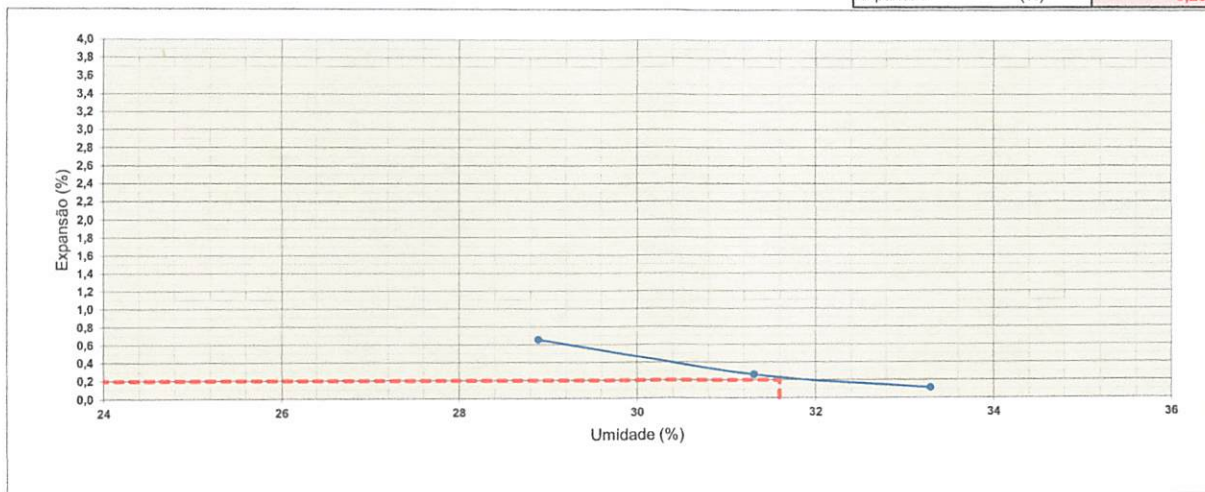
Pedregulho	6,5	%
Areia Grossa	6,2	%
Areia Fina	6,2	%
Passante Nº 200	81,0	%
<b>LL</b>	<b>53,20</b>	
<b>LP</b>	<b>37,44</b>	
<b>IP</b>	<b>15,76</b>	
<b>EA</b>		
<b>IG</b>	<b>13</b>	
<b>AASHO</b>	<b>A-7-5</b>	
<b>MATERIAL</b>	<b>ARGILA</b>	

# Gráfico Resumo

29/07/2025

## CARACTERÍSTICAS

Dens. Máxima (Kg/cm <sup>3</sup> )	1,483
Umidade Ótima (%)	31,60
C.B.R. (%)	15,00
Expansão (%)	0,20



000196

## Relatório Fotográfico

Foto 1



Foto 2



000197

Foto 3



Foto 4



000138

Foto 5



Foto 6



000139

Foto 7



Foto 8

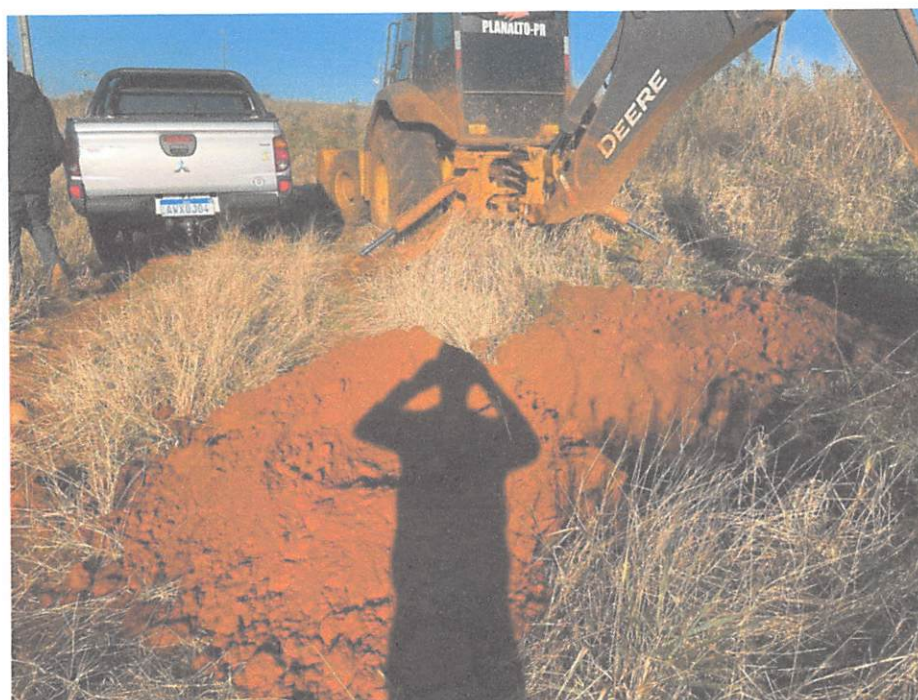


000200

Foto 9



Foto 10



000201

Foto 11



Foto 12



000202

Foto 13



Foto 14



000203



**PARANACIDADE**



Documento assinado eletronicamente por:  
**Alexandre Cardoso (26/11/2025 14:33:43)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025112614334351.pdf**

*Aposte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controlado=2025112614334351>

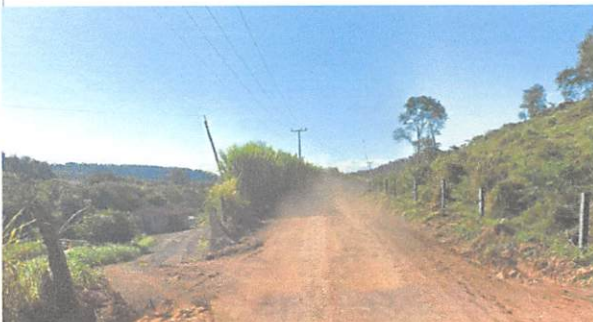


**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Município: PLANALTO

Projeto: PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL

**ANEXO A ESSE QUESTIONÁRIO INSERIR VÍDEOS DO(S) TRECHO(S) A PAVIMENTAR.**





**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Município: PLANALTO

Projeto: PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL

**ANEXO A ESSE QUESTIONÁRIO INSERIR VÍDEOS DO(S) TRECHO(S) A PAVIMENTAR.**



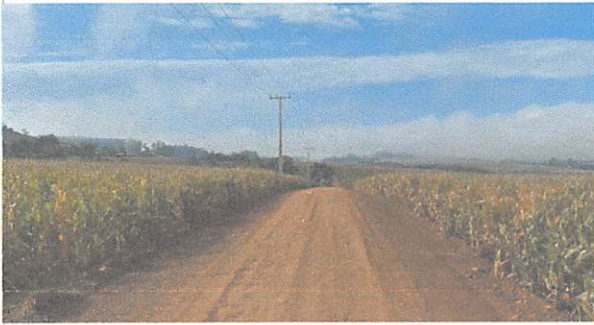


**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Município: PLANALTO

Projeto: PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL

**ANEXO A ESSE QUESTIONÁRIO INSERIR VÍDEOS DO(S) TRECHO(S) A PAVIMENTAR.**





**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Município: PLANALTO

Projeto: PAVIMENTAÇÃO EM ESTRADA RURAL

**ANEXO A ESSE QUESTIONÁRIO INSERIR VÍDEOS DO(S) TRECHO(S) A PAVIMENTAR.**

HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921  
268976

Assinado de forma digital por  
HUGO HEWANS  
LEONARDI:05921268976  
Dados: 2025.11.26 11:00:40  
-03'00'

HUGO HEWANS LEONARDI  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PR 102404/D

AMERICO NONAKA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CAU DO TÉCNICO.



**PARANACIDADE**



Documento assinado eletronicamente por:  
**Americo Megumy Nonaka (26/11/2025 13:02:02)**

Nome/controlado do arquivo:  
**2025112613020252.pdf**

*Aponte a sua câmera e verifique a autenticidade:*



<https://dss.paranacidade.org.br/validaAssinatura.htm?controle=2025112613020252>



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## TERMO DE ACEITE DE REALIZAÇÃO DE PROJETO

O Município de Planalto, através do Programa Estradas da Integração / Transferências Voluntárias, com convênio através da SEAB – Secretaria do Estado de Agricultura e Abastecimento, realizará obras de pavimentação asfáltica na comunidade abaixo relacionada:

Comunidade/Trecho: Linha Bico da Anta, passando pela Comunidade de São Roque, até a Comunidade de São José do Barra Grande (6.946 m), distrito de Barra Grande.

Os moradores lindeiros abaixo assinados informam que concordam com a realização da pavimentação asfáltica.

JOCEMAR DE CASTRO	059.176.939-51	<i>Jocemar de Castro</i>
ERICSSON ANTONIO RIBEIRO	949.395.940-68	<i>Ericsson Antonio Ribeiro</i>
ANILDO BORTOLATO	023.847.749-56	<i>Anildo Bortolato</i>
SANDRO MOTTA	779.541.739-68	
ALBINO SCHAURICH	368.867.859-15	<i>Albino Schaurich</i>
ALBERTO CATÂNEO	588.710.209-87	
PAULO STIGARIBIA	809.468.959-53	<i>Paulo Stigaribia</i>
LINA MARIA RUBINI	619.338.990-34	<i>Lina Maria Rubini</i>
VOLMIR ROBERTO NENNING	407.750.469-49	
OSMAR IRANI DA ROSA	018.398.899-00	<i>Osmar</i>
NILTON AFONSO DA ROSA	018.436.529-51	<i>Nilton da Rosa</i>
EDERSON GARDEL EICHELBERGER	035.669.779-77	<i>Ederison Eichelberger</i>
GILMAR DE SOUZA	052.486.839-55	<i>Gilmar Souza</i>
DILSON CARLOS WEBERICH	934.259.459-04	

Planalto – Pr, 09 de Outubro de 2025.

*Carla F. M. Sturm*  
Carla Fátima Mombach Sturm  
Gestora do Convênio

000210



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## TERMO DE ACEITE DE REALIZAÇÃO DE PROJETO

O Município de Planalto, através do Programa Estradas da Integração / Transferências Voluntárias, com convênio através da SEAB – Secretaria do Estado de Agricultura e Abastecimento, realizará obras de pavimentação asfáltica na comunidade abaixo relacionada:

Comunidade/Trecho: Linha Bico da Anta, passando pela Comunidade de São Roque, até a Comunidade de São José do Barra Grande (6.946 m), distrito de Barra Grande.

Os moradores lindeiros abaixo assinados informam que concordam com a realização da pavimentação asfáltica.

IRAJÁ ANTONIO SOARES	040.903.479-71	
NOELI STADTLOBER	015.256.169-27	<i>Noeli Stadtlober</i>
WALDIR DILKIN	247.656.780-91	<i>Waldir Dilkin</i>
OSMAR NASZENIAK	581.033.929-87	
ADEMIR NICOLETTI	545.095.640-15	<i>Ademir Nicoletti</i>
SIMILDA SZINWELSKI	689.906.939-34	<i>Similda Szinwelski</i>
ARNILDO BENNO SCHLOSSER	060.744.649-87	<i>Arnildo B Schlosser</i>
EDUVAR VIVAN RUGERI	170.227.540-04	<i>Eduvar Vivian Rugeri</i>

Planalto – Pr, 09 de Outubro de 2025.

*Carla F. M. Sturm*

Carla Fátima Mombach Sturm  
Gestora do Convênio

000211



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

## TERMO DE ACEITE DE REALIZAÇÃO DE PROJETO

O Município de Planalto, através do Programa Estradas da Integração / Transferências Voluntárias, com convênio através da SEAB – Secretaria do Estado de Agricultura e Abastecimento, realizará obras de pavimentação asfáltica na comunidade abaixo relacionada:

Comunidade/Trecho: Linha Bico da Anta, passando pela Comunidade de São Roque, até a Comunidade de São José do Barra Grande (6.946 m), distrito de Barra Grande.

Os moradores lindeiros abaixo assinados informam que concordam com a realização da pavimentação asfáltica.

NERI DIEFEMBACH	857.972.869-04	
LUIS CARLOS DA SILVA	554.491.159-20	
JUCELINO BESTER	283.039.209-44	Jucelino Bester
SILVESTRE MAURO	060.216.979-87	Silvestre Mauro
MARCOS CAVALHEIRO	027.324.589-96	Marcos R. Cavalheiro
ELDEOMAR PÉRICO	007.860.549-05	
MARLISE DIEFEMBACH	524.359.549-72	
LUIZ BETLINSKI	241.674.959-53	Luiz Betlinski
JOÃO PEDRO LAUER	332.238.749-68	
DALCI ANTONIO CANABARRO	603.487.479-34	Dalcanabarro
MARLETE SKRZYPCZAK	801.820.899-91	Marlete
IMELDA ROHR	000.481.559-93	Imelda Rohr
NILSO ADÃO KARTENS	017.127.559-43	Nilso Kartens
MARCELO DONDÉ	030.179.299-22	Marcelo Dondé

Planalto – Pr, 09 de Outubro de 2025.

*Carla F. M. Sturm*  
Carla Fátima Mombach Sturm  
Gestora do Convênio

000212



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583  
85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Planalto-PR, 06 de maio de 2026.

**DE:** Luiz Carlos Boni – Prefeito Municipal

Preliminarmente para a autorização solicitada para a contratação de empresa legalmente constituída e especializada para a execução de obra de engenharia, consistente na Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.676 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual, encaminhamos:

**PARA:** Secretaria de Finanças;

- à fins de indicação de recursos de ordem orçamentária para fazer frente à despesa;

**PARA:** Departamento de Licitações e Contratos;

- à fins de elaboração da minuta do instrumento convocatório da licitação/contrato;

**PARA:** Departamento Jurídico;

- à fins de análise e indicação da modalidade a ser adotada.

Cordialmente,

*Luiz C. Boni*

**LUIZ CARLOS BONI**

**Prefeito Municipal**



# MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: [planalto@planalto.pr.gov.br](mailto:planalto@planalto.pr.gov.br)

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANÁ

Planalto-PR. 07 de maio de 2026.

**DE:** Secretaria de Finanças

**PARA:** Prefeito Municipal

Senhor Prefeito,

Em atenção à solicitação visando a contratação de empresa legalmente constituída e especializada para a execução de obra de engenharia, consistente na Pavimentação de Estrada Rural em CBUQ, 41.676 m<sup>2</sup>, incluindo serviços preliminares, drenagem, base e sub-base, revestimento, serviço de urbanização, sinalização de trânsito, ensaios tecnológicos e placa de comunicação visual, com valor total de R\$ 7.526.235,63 (sete milhões quinhentos e vinte e seis mil e duzentos e trinta e cinco reais e sessenta e três centavos) expedido por Vossa Excelência na data de 06 de maio de 2026, informamos a existência de previsão de recursos orçamentários para assegurar o pagamento das obrigações decorrentes da solicitação supra, sendo que o pagamento será efetuado através das Dotações Orçamentárias:

SECRETARIA	PROJETO OU ATIVIDADE:	CONTA DE DESPESA	FONTE DE RECURSO
Secretaria de Agricultura	20.6062001.2057 – Apoio aos produtores rurais	4.4.90.51.00.00 Obras e Instalações	03290 e 0000 – Recursos Ordinários (Livres)
Secretaria de Agricultura	20.6062001.2057 – Apoio aos produtores rurais	4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações	03321 e 01951 – Termo de convênio 925/2025 – Asfalto Bico da Anta a São Roque

Cordialmente,

Enson Elemar Schabo

Secretário de Finanças

Jones Roberto Kinner

CONTADOR - C.I. RG Nº 3.654.820-7 - PR

000214