

DADOS DO PROCESSO:

PROCESSO: ABERTURA DE LICITAÇÃO

NÚMERO DO PROCESSO: 75/2026

TIPO DO PROCESSO: Interno

DESCRIÇÃO DA ETAPA 1: processo de solicitação de abertura de processo licitatório

CRIADO POR: Kevin Yugo Sato Tsukamoto

CENTRO DE CUSTO ORIGEM: DEPARTAMENTO DE OBRAS

DATA DE INÍCIO: 03/03/2026

DATA DE ENCERRAMENTO: *Não informado.*

STATUS DO PROCESSO: EM ANDAMENTO

DADOS DO INÍCIO:

Nome da Secretaria responsável: Secretaria de Obras

Nome do processo licitatório: PROCESSO LICITATORIO TR_28 - CICLOFAIXA RM-11



1. Responsável Técnico

CLAUDIO MILANI

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1717247717

Carteira: PR-167817/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA**

CNPJ: 95.725.057/0001-64

RUA SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, 1891

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA CENTRO- ITAIPULANDIA/PR 85880-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 24/07/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA MUNICIPAL RM 11, SN

RM 11 - ITAIPULANDIA/PR 85880-000

Data de Início: 24/07/2025

Previsão de término: 24/11/2025

Coordenadas Geográficas: -25,17382 x -54,259157

Proprietário: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

CNPJ: 95.725.057/0001-64

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Projeto] de <i>ciclovía</i>	14175,00	M2
[Projeto] de <i> sinalização cicloviária</i>	14175,00	M2
[Projeto] de <i> obras de terra aterro</i>	1500,00	M3
[Projeto] de <i> obras de terra escavação</i>	2835,00	M3
[Projeto] de <i> compactação de solos</i>	1500,00	M3
[Elaboração de orçamento] de <i> ciclovía</i>	14175,00	M2
[Projeto] de <i> traçado viário para rodovias</i>	4725,00	METRO

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

7. Assinaturas

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

Documento assinado eletronicamente por CLAUDIO MILANI, registro Crea-PR PR-167817/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 24/07/2025 e hora 08h17.

MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA - CNPJ: 95.725.057/0001-64

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confrea.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

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em : 30/07/2025

Valor Pago: R\$ 103,03





MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

CERTIDÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Declaramos ao Instituto Água e Terra (IAT) que o empreendimento abaixo descrito, está localizado neste município e que o local, o tipo de empreendimento e atividade estão em conformidade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo (**Lei nº 1528/2016**) e (**1527/2016**) bem como atendem as demais exigências legais e administrativas perante o nosso município.

EMPREENDEDOR	MUNICIPIO DE ITAIPULÂNDIA
CPF/CNPJ	95.725.057/0001-64
ATIVIDADE	Execução de obra de Ciclofaixa, contemplando sinalização viária.
ENDEREÇO	Estrada Rural - Trecho RM-11
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	Ponto Inicial: Latitude: 25°10'27.57"S e Longitude: 54°13'30.57"O Ponto Final: Latitude: 25°10'00.62"S e Longitude: 54°15'52.75"O
BAIRRO	Linha Caramuru seguindo até a Linha Lageado do Cedro
MUNICÍPIO	ITAIPULÂNDIA-PR
CEP	85880-000
REPRESENTANTE LEGAL	Lindolfo Martins Rui
TELEFONE	(45) 3559-8015

Itaipulândia, 09 de outubro de 2025.

PAULO VANDERLEI BAYERLE
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Anuência Municipal - ciclovia RM 11.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em <https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.evJ0YXNrIjozMzA3NjF9.WL57apvpsJR2CDNsnGR48d-HLLeNDxCddNIYjZOdc6o> ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **PAULO VANDERLEI BAYERLE**, em 09/10/2025 às 08:41:07.

Código de verificação: 4c251ca9-5191-4b9b-a229-163bc2710caf



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

DECRETO Nº 329, DE 24 DE SETEMBRO DE 2025.

Declara de Utilidade Pública a área correspondente ao trecho da RM 11 – Rodovia Municipal, Classificada como Vias Principais, com vistas à execução de obra com alargamento via para implantação de Ciclovía localizada no perímetro rural no Município de Itaipulândia, Estado do Paraná.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA, Estado do Paraná, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo Art. 69, inciso XVI da Lei Orgânica Municipal, CONSIDERANDO o interesse público na melhoria da infraestrutura viária rural e urbana do Município, promovendo segurança, mobilidade e qualidade de vida a população;

CONSIDERANDO os marcos geográficos que delimitam o início e término da área a ser beneficiada.

DECRETA:

Art. 1º Fica Declarada de Utilidade Pública, para fins de interesse social, de mobilidade e de desenvolvimento econômico, a área correspondente ao trecho da Estradas Rurais classificadas como Rodovia Municipal Principal RM-11. Localizada na Linha Caramuru até a Linha Lageado do Cedro, contemplando a extensão aproximada de 4.725 metros lineares, no Município de Itaipulândia-Pr, delimitada pelas seguintes coordenadas geográficas: Ponto Inicial- Latitude (25°10'27.57" S e Longitude: 54°13'30.57" O) até o Ponto Final - Latitude (25°10'00.62" S e Longitude: 54°15'52.75" O).

Art. 2º A presente declaração tem para finalidade de viabilizar a execução de obras públicas com implantação de 4.725,00 metros de comprimento de ciclovía, sendo uma área total de 14.175,00 m² com pavimentação asfáltica, contemplando sinalização viária.

Art. 3º A presente declaração de utilidade pública não implica na desapropriação ou alteração de titularidade das áreas lindeiras, devendo-se observar os limites da faixa de domínio público e as disposições legais pertinentes.

Art. 4º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.

Itaipulândia, 24 de setembro de 2025.

Lindolfo Martins Rui
Prefeito Municipal



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **DECRETO Nº 329 - Declara de utilidade publica - trecho da RM 11.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrlj0zMjI5MTF9.01BWcHeCTa6oVIUehAlhZAlu6xMjLjgBWKYuHv4I5ro>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **LINDOLFO MARTINS RUI**, em 24/09/2025 às 09:54:38.

Código de verificação: aa9df327-226d-47ef-93c1-fb5bdc8d57d6



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
Estado do Paraná

MEMORANDO Nº 143/2025

Itaipulândia, 05 de agosto de 2025.

DE: **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.**
PARA: **SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE**

Assunto: Encaminhamento de Documentação – Licenciamento Ambiental

Senhora Secretária,

Com nossos cumprimentos, a Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão vem, por meio deste, em resposta ao memorando referido, encaminhar os seguintes documentos, elaborados pelo Engenheiro Civil Sr. Cláudio Milani, para embasar a solicitação de Licenciamento Ambiental da obra de implantação de ciclofaixa nas RM-11:

- Projeto técnico;
- Cronograma físico-financeiro;
- Memorial de cálculo;
- ART;
- Composição do BDI;
- Memorial descritivo;
- Parecer técnico.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários, renovando nossos agradecimentos pela atenção.

Atenciosamente,

PAULO VANDERLEI BAYERLE
Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Memorando 143-2025 - Encaminhamento de Documentação – Licenciamento Ambiental- MEIO AMBIENTE.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljoyOTgxMTd9.rKjy1_eyJDaApOJTEhYWITtmyPU_jEPd_6ZIN-M0Y5Q

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **PAULO VANDERLEI BAYERLE**, em 05/08/2025 às 11:03:56.

Código de verificação: 254f4ef7-2249-40d1-9f50-999558148a48



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Memorando nº. 250/2025

Itaipulândia, 19 de setembro de 2025.

De: Secretaria de Meio Ambiente

Para: Secretaria de Planejamento

Assunto: Solicitação de Anuência Municipal para Uso e ocupação do Solo, para execução de obras para implantação de Ciclofaixa em trecho da RM-11 .

A Secretaria de Meio Ambiente vem por meio deste, **Solicitar** Anuência Municipal para Uso e ocupação do Solo, a fins de licenciamento ambiental junto ao IAT (Instituto Água e Terra) para execução de obras de para implantação de **Ciclofaixa a ser realizada em trecho da RM-11 - Estrada Municipal que passa ao lado do Munumento de Nossa Senhora Aparecida**, iniciando no Bairro Caramuru até a Linha Lageado do Cedro.

O referido trecho no qual será implantado a ciclofaixa inicia-se logo após o Monumento de Nossa Senhora, com as seguintes coordenadas: Latitude 25°10'27.57"S Longitude 54°13'30.57"O dando seguimento até as seguintes coordenadas: Latitude 25°10'00.62"S e Longitude 54°15'52.75"O.

Conforme dados relacionados abaixo;

EMPREENDEDOR	MUNICIPIO DE ITAIPULÂNDIA
CPF/CNPJ	95.725.057/0001-64
ATIVIDADE	Execução de obras de Ciclofaixa, manutenção do Pavimento Asfáltico, contemplando sinalização viária.
ENDEREÇO	Estrada Rural- Trecho RM-11
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	Ponto Inicial: Latitude: 25°10'27.57"S e Longitude: 54°13'30.57"O Ponto Final: Latitude: 25°10'00.62"S e Longitude: 54°15'52.75"O
BAIRRO	Linha Caramuru seguindo até Linha Lageado do Cedro
MINICÍPIO	ITAIPULÂNDIA-PR
CEP	85880-000
REPRESENTANTE LEGAL	Lindolfo Martins Rui
TELEFONE	(45) 3559-8015



Segue em anexo, projetos e memorial descritivo das Obras, bem como laudo técnico que não será necessário supressão arbórea para realização da Obra.

Qualquer dúvida estamos a disposição.

Atenciosamente,

Rosenei Zaleski

Engenheira Ambiental

Josiane de Fatima Vieira

Secretária de Meio Ambiente



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Memorando n°. 250.2025 Planejamento-Solicitação de anuencia de uso e ocupação do solo referentes a Obra de Ciclofaixa na RM11.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMjE3MDJ9.HVYoagMWiyxljUfr90QmrXue00abnM9GyjnLfjA965U>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **ROSENEI ZALESKI**, em 22/09/2025 às 10:26:47.

Código de verificação: 8d6e736e-5093-40d4-a4ef-74b9bcd88f45

Assinado por: **JOSIANE DE FATIMA VIEIRA**, em 22/09/2025 às 13:41:59.

Código de verificação: 1857dbe8-47a1-4f33-a36d-4c2e40f11d14



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Memorando nº. 252/2025

Itaipulândia, 22 de setembro de 2025.

De: Secretaria de Meio Ambiente.

Para: Secretaria de Administração

Assunto: Solicitação de Decreto Municipal de Utilidade Pública para execução de obra com alargamento via para implantação de Ciclovia em trecho da Estrada Rural classificadas como Rodovia Municipal Principal RM-11, localizadas na Linha Caramuru até a Linha Lagaedo do Cedro.

A Secretaria de Meio Ambiente vem por meio deste, SOLICITAR que seja efetuado Decreto Municipal de Utilidade Pública para execução de obra com alargamento via para implantação de Ciclovia em trecho da Estrada Rural classificadas como Rodovia Municipal Principal RM-11, localizado na Linha Caramuru até a Linha Lagaedo do Cedro - Município de Itaipulândia, delimitada pelas seguintes coordenadas geográficas:

Coordenadas iniciais: Latitude (25°10'27.57"S e Longitude: 54°13'30.57"O)

Coordenadas Finais: Latitude (25°10'00.62"S e Longitude: 54°15'52.75"O)

CONSIDERANDO o interesse público na melhoria da infraestrutura viária rural do Município, promovendo segurança, mobilidade e qualidade de vida a população.

Encaminhado em anexo: Modelo de Decreto.

Sem mais para o momento reitero estima e apressado.

Atenciosamente,

Josiane de Fatima Vieira
Secretária de Meio Ambiente



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Memorando nº. 252.2025 Administração-Solicitação de Decreto Municipal de utilidade publica - Ciclovia RM-11.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em <https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMjlyMDN9.fojv9BofScAZF7IGPbxDTT7KVfqsFmICABGgl7ljmOw>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **JOSIANE DE FATIMA VIEIRA**, em 22/09/2025 às 16:10:43.

Código de verificação: 8fca9e9f-36a0-46af-a0cf-a44bf253ae57



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Memorando nº. 273/2025

Itaipulândia, 17 de outubro de 2025.

De: Secretaria de Meio Ambiente

Para: Secretaria de Planejamento

Assunto: Responder ao Memorando nº. 143/2025.

A Secretaria de Meio Ambiente vem por meio deste, **RESPONDER** ao memorando N°. 143/2025 que solicita o Licenciamento Ambiental para implantação de Ciclofaixa na RM – 11.

Considerando o exposto, viemos informar que o processo de licenciamento foi definido de acordo com a legislação vigente, que se trata de uma AA – Autorização Ambiental, o qual foi protocolado junto ao IAT (Instituto Água e Terra) no E-protocolo o qual se encontra para deliberação no órgão estadual sob o nº. 24.797.105-0.

Neste período de análise e processo de licenciamento, orientamos que aguarde as decisões do órgão para execução da referida obra.

Sem mais para o momento agradeço a atenção

Atenciosamente,

Rosenei Zaleski
Engenheira Ambiental

Josiane de Fatima Vieira
Secretária de Meio Ambiente



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Memorando nº. 273.2025 Plan. resposta ao memorando 143.2025.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrlj0zMzQ4MzV9.R2tzif9GfZd3Q4iDpJ2hkSwQJyKSuPgKdvgmQM7mTFM>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **ROSENEI ZALESKI**, em 17/10/2025 às 11:44:54.

Código de verificação: 08ffb372-e8a3-43f5-8972-7d911ac7a860

Assinado por: **JOSIANE DE FATIMA VIEIRA**, em 17/10/2025 às 11:56:22.

Código de verificação: 37b3a36e-778d-4e10-a819-e4504fca4682



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



MUNICÍPIO DE
Itaipulândia
PARECER TÉCNICO

Assunto: Documentos para Licenciamento Ambiental da Obra de Implantação de Ciclofaixa nas RM-11

Em atenção ao Memorando nº 145/2025, informo que, como engenheiro civil responsável técnico pela elaboração do projeto de engenharia e dos documentos técnicos relativos à obra de implantação da ciclofaixa no trecho indicado, **foram devidamente entregues o projeto executivo, as planilhas orçamentárias e o memorial descritivo da obra**, os quais seguem acompanhados de sua respectiva **ART de projeto** (anexa a este documento).

Alguns dos documentos solicitados por este setor (como Decreto de Utilidade Pública, Certidão de Uso e Ocupação do Solo, Matrículas atualizadas, licenças ambientais das empresas envolvidas e ART de implementação do PGRCC, caso aplicável) **não são de competência deste responsável técnico**, cabendo sua emissão e/ou levantamento aos setores administrativos competentes ou à equipe de meio ambiente responsável pelo trâmite do processo junto ao Instituto Água e Terra – IAT.

Quanto ao item referente à movimentação de solo está informado no memorial descritivo conforme a Instrução Normativa IAT nº 4/2025, detalhando os volumes estimados de corte, aterro e compensação, conforme solicitado.

Coloco-me à disposição para colaborar com eventuais esclarecimentos técnicos adicionais, dentro da minha atribuição profissional.

Atenciosamente, Itaipulândia, 24 de julho de 2025.

Claudio Milani
Engenheiro Civil
Crea PR-167817/D



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

03/03/2026 - 09:41:05 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 349f687af92fa88a9c439771d814544adf9f000027d18e63ed3cbd26541a428c

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 349f687af92fa88a9c439771d814544adf9f000027d18e63ed3cbd26541a428c

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



Obra
Ciclofaixa e Manutenção de pavimento - RM 11

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Paraná
SBC - 12/2025 - Paraná
SICRO3 - 10/2025 -
Paraná
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará

B.D.I.
23,5%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	21,76%	3,70%
		355.898,00	77.457,02	13.178,82
1.1	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	100,00%	50,00%	
		117.376,92	58.688,46	
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	40,00%	40,00%
		11.166,60	4.466,64	4.466,64
1.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	40,00%	30,00%
		29.040,60	11.616,24	8.712,18
1.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00%	100,00%	
		2.685,68	2.685,68	
1.5	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	100,00%		
		195.628,20		
2	TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA	100,00%	100,00%	
		294.208,65	294.208,65	
2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	100,00%	100,00%	
		16.443,00	16.443,00	
2.2	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	100,00%	100,00%	
		29.370,60	29.370,60	
2.3	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	100,00%	100,00%	
		9.780,75	9.780,75	
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100,00%	100,00%	
		25.883,55	25.883,55	
2.5	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	100,00%	100,00%	
		6.405,00	6.405,00	
2.6	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	100,00%	100,00%	
		100.515,00	100.515,00	
2.7	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	100,00%	100,00%	
		62.577,00	62.577,00	
2.8	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	100,00%	100,00%	
		43.233,75	43.233,75	
3.1	CICLOFAIXA	100,00%	27,81%	44,49%
		2.967.212,57	825.109,03	1.320.000,80
3.1.2	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	100,00%	30,00%	70,00%
		1.111.320,00	333.396,00	777.924,00
3.1.3	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	100,00%	50,00%	50,00%
		773.643,15	386.821,58	386.821,58
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00%	30,00%	70,00%
		125.909,43	37.772,83	88.136,60
3.1.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	100,00%	50,00%	50,00%
		134.237,25	67.118,63	67.118,63
3.1.6	Pintura de ligação	100,00%		
		28.775,25		
3.1.7	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	100,00%		
		787.066,87		
3.1.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	100,00%		
		6.260,62		
3.2	MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO	100,00%		29,75%
		458.138,77		136.309,57
3.2.1	Fresagem descontínua a frio	100,00%		
		83.922,30		
3.2.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	100,00%		
		8.514,00		
3.2.3	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	100,00%		
		219.879,00		
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	100,00%		
		1.749,00		
3.2.5	Pintura de ligação	100,00%		
		6.699,00		
3.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	100,00%		
		1.065,90		

3.2.7	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	100,00% 33.033,00		100,00% 33.033,00
3.2.8	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	100,00% 92.100,37		100,00% 92.100,37
3.2.9	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	100,00% 11.176,20		100,00% 11.176,20
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	100,00% 523.946,58		
4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	100,00% 146.413,57		
4.2	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	100,00% 266.986,12		
4.3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	100,00% 3.612,96		
4.4	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	100,00% 2.181,18		
4.5	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	100,00% 19.876,00		
4.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	100,00% 70.922,25		
4.7	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	100,00% 13.954,50		
5	OUTROS SERVIÇOS	100,00% 2.108,55		
5.1	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	100,00% 619,13		
5.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	100,00% 1.489,42		

Porcentagem		26,01%	31,93%
Custo		1.196.774,69	1.469.489,19
Porcentagem Acumulado		26,01%	57,94%
Custo Acumulado		1.196.774,69	2.666.263,88

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

90 DIAS
74,53%
265.262,16
50,00%
58.688,46
20,00%
2.233,32
30,00%
8.712,18
100,00%
195.628,20
27,71%
822.102,74
100,00%
28.775,25
100,00%
787.066,87
100,00%
6.260,62
70,25%
321.829,20
100,00%
83.922,30
100,00%
8.514,00
100,00%
219.879,00
100,00%
1.749,00
100,00%
6.699,00
100,00%
1.065,90

100,00%
523.946,58
100,00%
146.413,57
100,00%
266.986,12
100,00%
3.612,96
100,00%
2.181,18
100,00%
19.876,00
100,00%
70.922,25
100,00%
13.954,50
100,00%
2.108,55
100,00%
619,13
100,00%
1.489,42
42,06%
1.935.249,23
100,0%
4.601.513,12



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

29/01/2026 - 15:39:14 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 9da64875b868c9c4df059033b4adbb752b7c764ae8b6af7b61bcf926f9721673

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 9da64875b868c9c4df059033b4adbb752b7c764ae8b6af7b61bcf926f9721673

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

Página 22 de 151



Obra
Ciclofaixa e Manutenção de pavimento - RM 11

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1,0	= Global 2% do Valor total da obra
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0	= administração local
1.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,0	= administração local
1.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	4,0	= PLACA 1,80 X 2,22
1.5	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1,0	=
2	TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA			
2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	14.175,0	= Área total da ciclofaixa
2.2	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	2.835,0	= ESCAVAÇÃO AO LONGO DA VIA PARA EXECUÇÃO DE SUB-BASE E BASE
2.3	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	4.725,0	= Locação da ciclo-faixa 4.725,00 metros extensão
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2.835,0	= carga do material escavado - reaproveitamento ao longo da via
2.5	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m³	1.500,0	= aterrar cotas de desníveis existentes para compatibilizar o grade.
2.6	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	1.500,0	= aterrar cotas de desníveis existentes para compatibilizar o grade. compreendendo desníveis variados.
2.7	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	1.700,0	= realocação de cercas que invadem o local da obra 1.700,00 metros
2.8	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	m²	14.175,0	= 4.725,00 extensão x 3 metros largura = 14.175,00 m²
3.1	CICLOFAIXA			
3.1.2	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.961,25	= Sub-base com macadame 4.725,00 x 3,00 x 0,35 = 4.961,25 m³
3.1.3	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2.835,0	=
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	38.981,25	= Transporte dos agregados até a obra DMT: 5 km 4.961,25 + 2.835,00= 7.796,25 x 5 dmt = 38.981,25 m³/km

3.1.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	14.175,0	=
3.1.6	Pintura de ligação	m²	14.175,0	= 4.725,00 x 3,00 = 14.175,00
3.1.7	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	1.181,25	= CBUQ 4cm - 11.812,50 x 0,04 = 472,50 X 2,50t/m³ = 1.181,25 tonelada
3.1.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5.906,25	= Transporte do CBUQ DMT: 5,00 KM - X 1.181,25 = 5.906,25 t/km
3.2	MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO			
3.2.1	Fresagem descontínua a frio	m³	330,0	= remoção de trechos danificados vários trechos; identificados in loco
3.2.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	3.300,0	= Toda área do recape
3.2.3	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	330,0	= CBUQ 3cm - 3.300,00 x 0,04 = 132,00 m³ X 2,50t/m³ = 330,00 t
3.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.650,0	= Transporte do CBUQ DMT: 5,00 KM - X 330,00 = 1.650,00 t/km
3.2.5	Pintura de ligação	m²	3.300,0	= área de manutenção do pavimento existente
3.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	330,0	= remoção do entulho gerado proveniente da fresa. descarga em local licenciado, de responsabilidade da empresa executora.
3.2.7	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	3.300,0	=
3.2.8	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	337,5	=
3.2.9	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	60,0	=
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4.252,5	= Pintura das faixas de sinalização horizontal conforme projeto faixas: brancas, amarelas e vermelhas
4.2	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2.362,5	= Tachões para delimitação entre a ciclofaixa e a pista de rolamento instalar a cada 2,00 metros
4.3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,0	= Suporte para as placas velocidade máxima, preferência e circulação de pessoas.
4.4	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,0	= Placas de regulamentação de ciclovias velocidade máxima, preferência e circulação de pessoas.
4.5	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	400,0	= 1 a cada 15 metros
4.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4.725,0	= considerar 0,5 metros de cada lado.

4.7	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa de vias com execução de recapeamento	m ²	42,0	= de acordo com a ABNT NBR 9050. O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN, usando da competência que lhe confere o art. 12 da Lei n 9.503 de 23 de setembro de 1997, que instituiu
5	OUTROS SERVIÇOS			
5.1	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	unidade	1,0	= Conforme padrão do município
5.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1,0	= Conforme padrão do município

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

3.785.996,80

815.516,32

4.601.513,12

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

30/01/2026 - 09:31:35 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 5493aa4d6cef1392be74fada8225d801672b64338cbf88cd4ed29c78433350c4

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 5493aa4d6cef1392be74fada8225d801672b64338cbf88cd4ed29c78433350c4

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



Obra
Ciclofaixa e Manutenção de pavimento - RM 11

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Paraná
SBC - 12/2025 - Paraná
SICRO3 - 10/2025 - Paraná
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
CPOS/CDHU - 01/2026 -

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					355.898,00	7,73 %
1.1	000006	SEDOP	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1	117.376,92	117376,92 (0.0%)	117.376,92	2,55 %
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	150,70	186,11	11.166,60	0,24 %
1.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	7.838,22	9.680,20	29.040,60	0,63 %
1.4	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4	543,66	671,42	2.685,68	0,06 %
1.5	012689	SBC	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1	195.628,20	195628,2 (0.0%)	195.628,20	4,25 %
2			TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA					294.208,65	6,39 %
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	14175	0,94	1,16	16.443,00	0,36 %
2.2	5501706	SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	2835	8,39	10,36	29.370,60	0,64 %
2.3	3713	ORSE	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	4725	1,68	2,07	9.780,75	0,21 %
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2835	7,40	9,13	25.883,55	0,56 %
2.5	7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m³	1500	3,46	4,27	6.405,00	0,14 %
2.6	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	1500	54,26	67,01	100.515,00	2,18 %
2.7	2382	ORSE	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	1700	29,81	36,81	62.577,00	1,36 %
2.8	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	m²	14175	2,47	3,05	43.233,75	0,94 %
3.1			CICLOFAIXA					2.967.212,57	64,48 %
3.1.2	4011279	SICRO3	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4961,25	181,38	224,00	1.111.320,00	24,15 %
3.1.3	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2835	220,97	272,89	773.643,15	16,81 %

3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38981,25	2,62	3,23	125.909,43	2,74 %
3.1.5	102470	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	14175	7,67	9,47	134.237,25	2,92 %
3.1.6	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	14175	1,65	2,03	28.775,25	0,63 %
3.1.7	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	1181,25	539,52	666,30	787.066,87	17,10 %
3.1.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5906,25	0,86	1,06	6.260,62	0,14 %
3.2			MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO					458.138,77	9,96 %
3.2.1	505100	DERPR	Fresagem descontinua a frio	m³	330	205,92	254,31	83.922,30	1,82 %
3.2.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	3300	2,09	2,58	8.514,00	0,19 %
3.2.3	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	330	539,52	666,30	219.879,00	4,78 %
3.2.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1650	0,86	1,06	1.749,00	0,04 %
3.2.5	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	3300	1,65	2,03	6.699,00	0,15 %
3.2.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	330	2,62	3,23	1.065,90	0,02 %
3.2.7	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	3300	8,11	10,01	33.033,00	0,72 %
3.2.8	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	337,5	220,97	272,89	92.100,37	2,00 %
3.2.9	105751	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	60	150,83	186,27	11.176,20	0,24 %
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					523.946,58	11,39 %
4.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4252,5	27,88	34,43	146.413,57	3,18 %
4.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2362,5	91,51	113,01	266.986,12	5,80 %
4.3	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6	487,58	602,16	3.612,96	0,08 %
4.4	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6	294,36	363,53	2.181,18	0,05 %

Prefeitura Municipal de Itaipulândia
CNPJ: 95.725.057/0001-64

4.5	5219606	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	400	40,24	49,69	19.876,00	0,43 %
4.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4725	12,16	15,01	70.922,25	1,54 %
4.7	70.01.003	CPOS/CDHU	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	m²	42	269,03	332,25	13.954,50	0,30 %
5			OUTROS SERVIÇOS					2.108,55	0,05 %
5.1	37.04.96	Próprio	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	unidade	1	501,32	619,13	619,13	0,01 %
5.2	37.04.78	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1	1.206,01	1.489,42	1.489,42	0,03 %

Total sem BDI 3.785.996,80
Total do BDI 815.516,32
Total Geral 4.601.513,12

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

30/01/2026 - 09:31:43 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

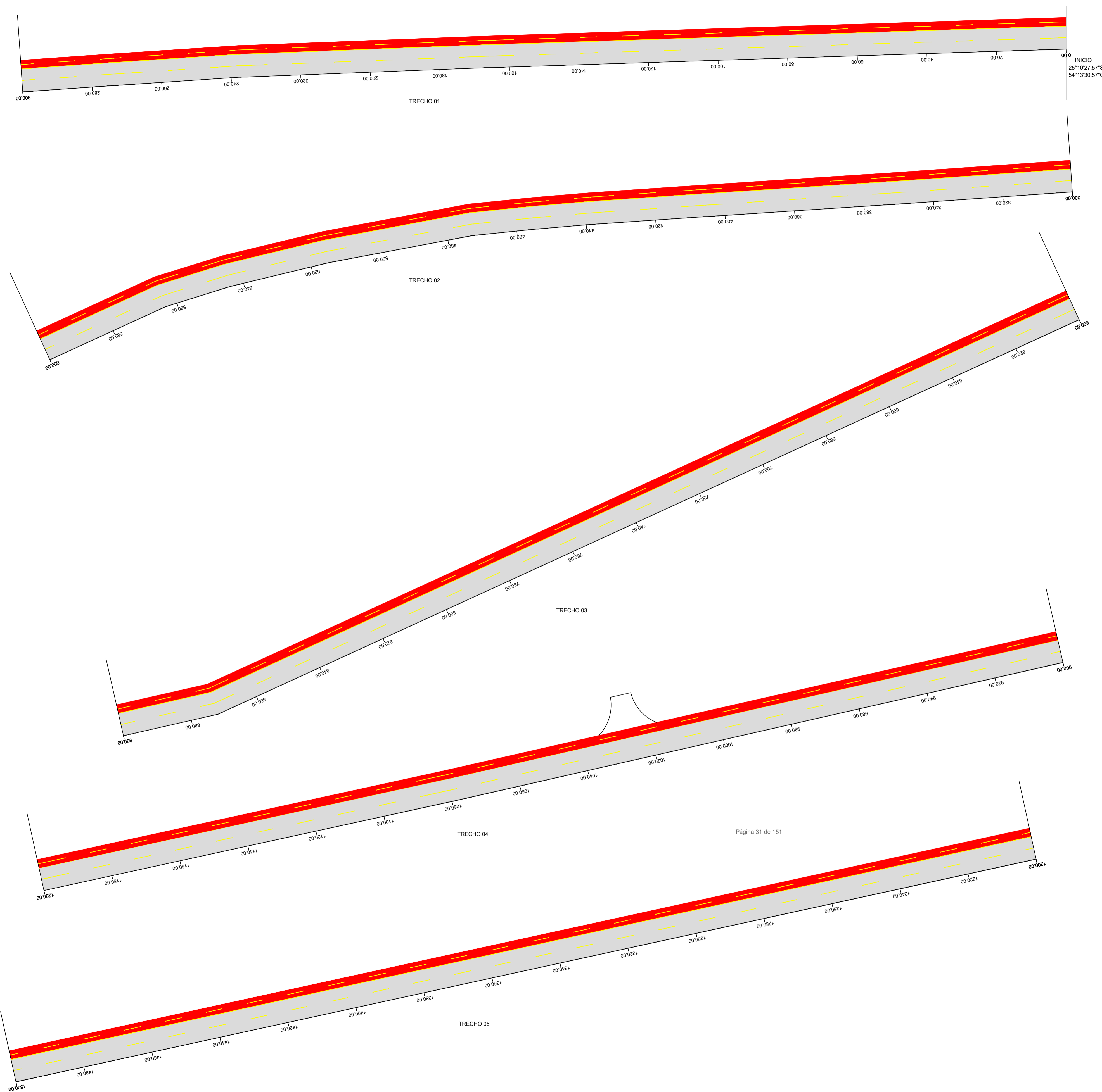
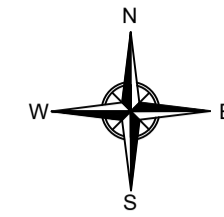
Codigo do Documento: 6598a76b36f47062c11cbd8aca29df63c0e69df45f03859c95fa0efb0fc0b1aa

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 6598a76b36f47062c11cbd8aca29df63c0e69df45f03859c95fa0efb0fc0b1aa

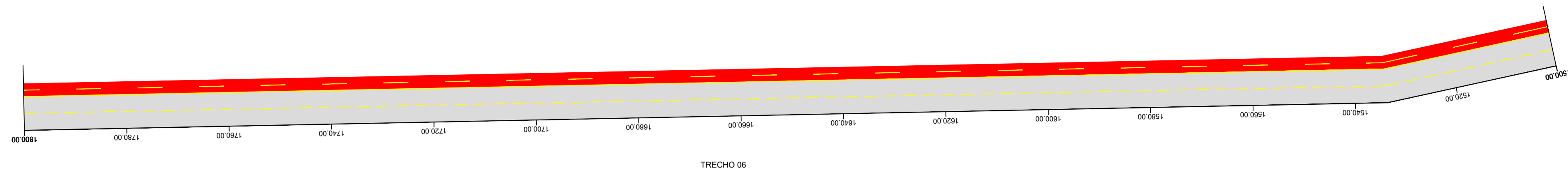
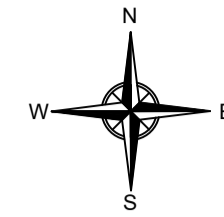
Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

Página 30 de 151

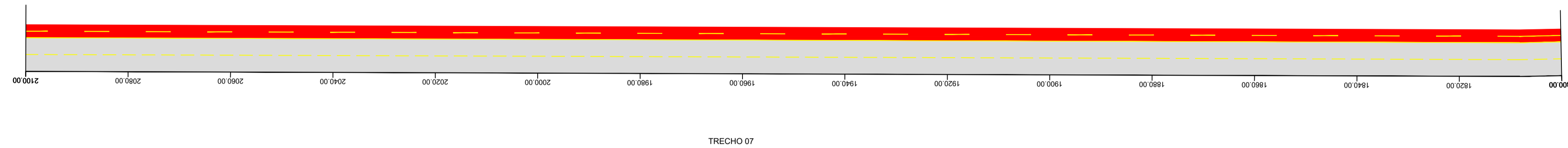


INICIO
25°10'27.575"
54°13'30.570"

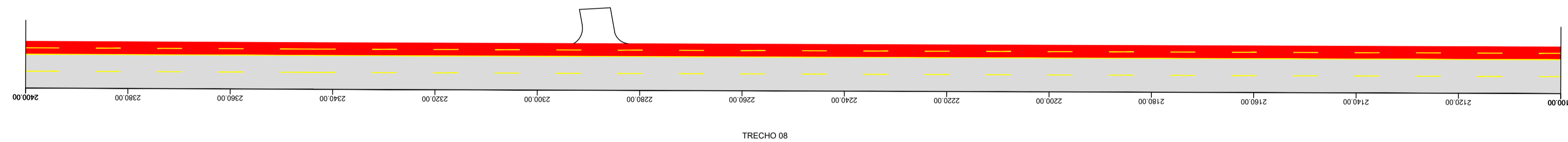
APROVAÇÕES PÚBLICAS:		
RECAPE E CICLOFAIXA		
PLANTA DE REPERFILAMENTO		
LOCAL: RODOVA MUNICIPAL - 11	FRANCHA 1/6	
	PROJETO: CLAUDIO MILANI ENGENHEIRO CIVIL CREA - PR: 167817/D	
ESTATÍSTICAS: COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m² ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (3.000): 14.175,00 m² SUB-BASE CICLOFAIXA (3.000): 4.341,23 m² BASE CICLOFAIXA (3.000): 2.835,00 m² ÁREA DE CRUZO CICLOFAIXA: 11.212,50 m² CRUZO CICLOFAIXA: 11.212,50 Ton CRUZO RECAPE: 330,00 Ton	PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA CNPJ: 05.725.057/000164	
DATA: JULHO/2025	ESCALA: INDICADA	DESENHO:



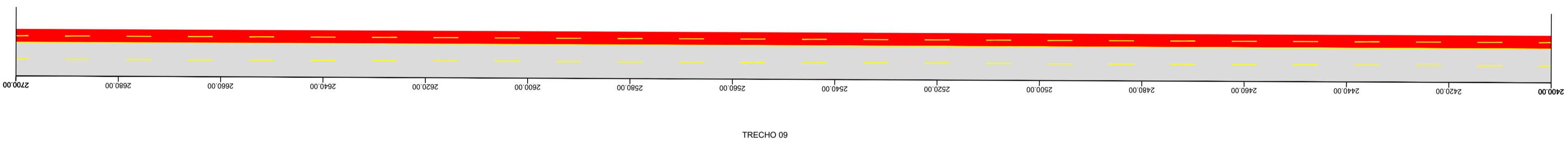
TRECHO 06



TRECHO 07



TRECHO 08



TRECHO 09



TRECHO 10

TRECHO 11

APROVAÇÕES PÚBLICAS:

RECAPE E CICLOFAIXA

PLANTA DE REPERFILAMENTO

LOCAL: RODOVA MUNICIPAL - 11

FRANCHA: 2/6

PROJETO: CLAUDIO MILANI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR: 1678177D

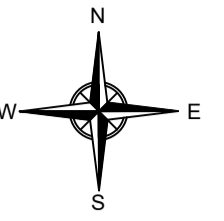
PROPRIETARIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
CNPJ: 05.725.057/000164

ESTATÍSTICAS:
COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros
RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m²
ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (L: 3,00): 14.175,00 m²
SUB-BASE CICLOFAIXA (L: 3,00) x (L: 1,25) m²
BASE CICLOFAIXA (L: 3,00) x (L: 2,835) m²
ÁREA DE CRUZO CICLOFAIXA: 11.281,50 m²
CRUZO CICLOFAIXA: 11.181,25 Ton
CRUZO RECAPE: 330,00 Ton

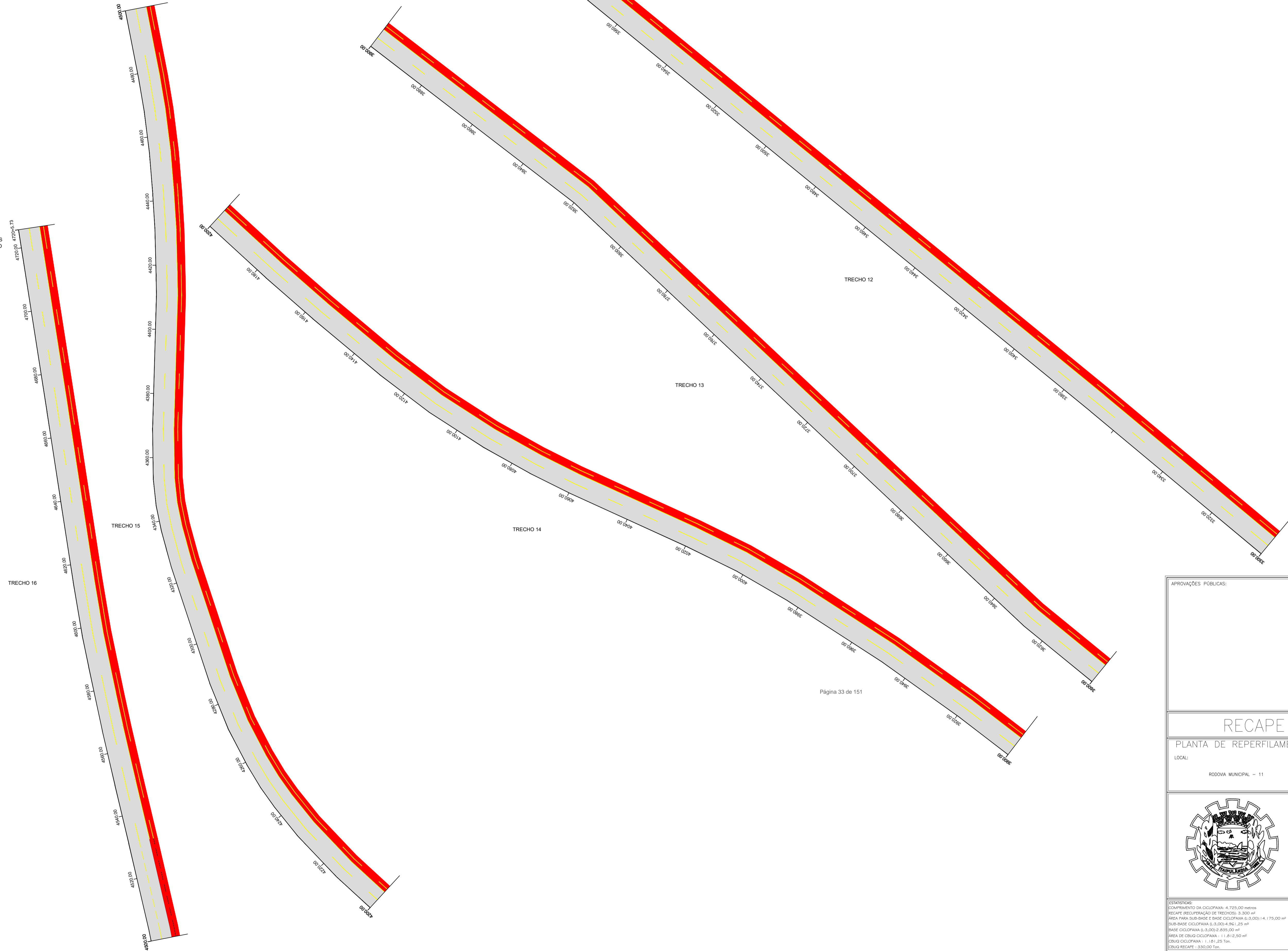
DATA: JULHO/2025

ESCALA: INDICADA

DESENHO:

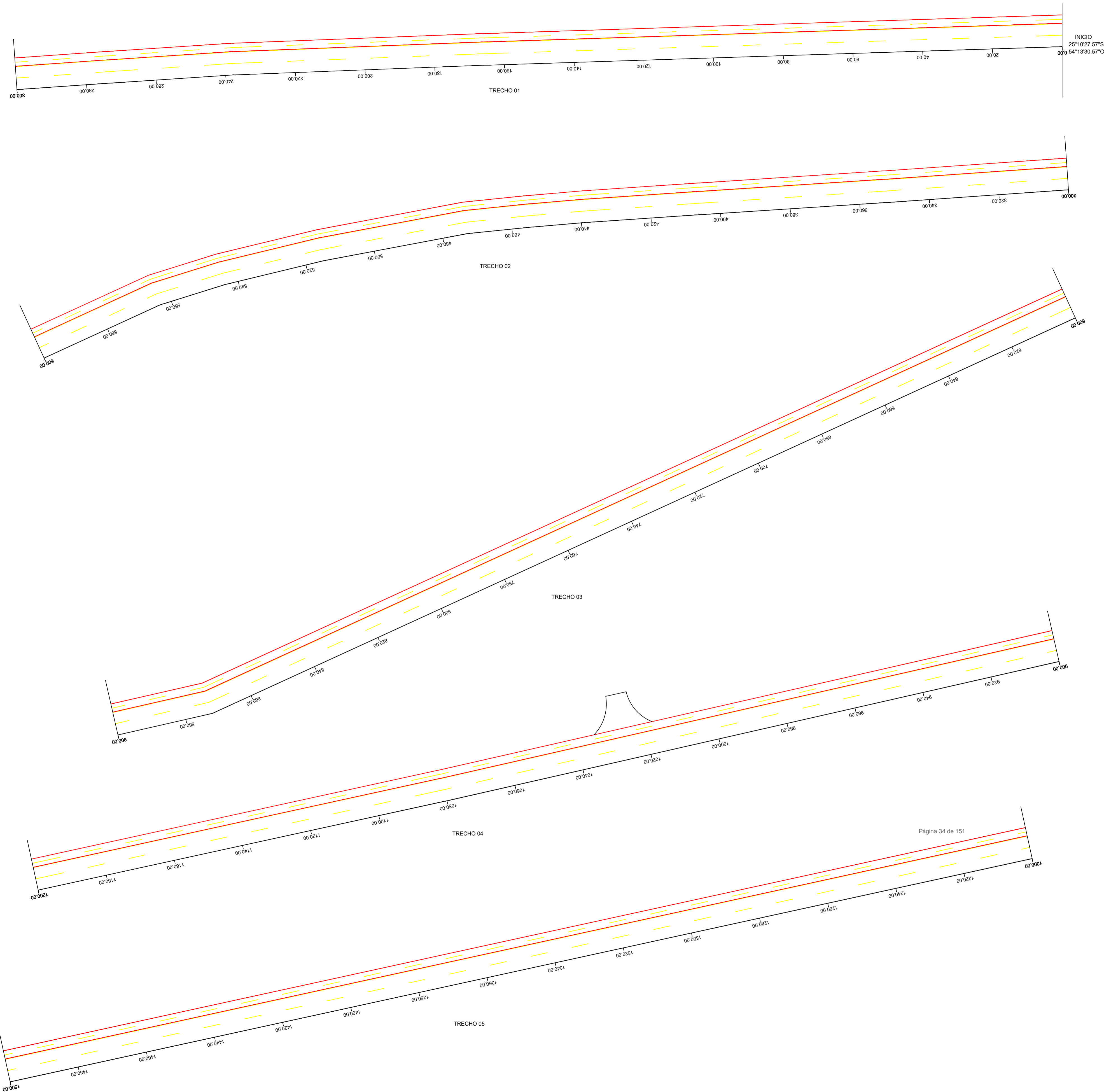


FIM
25°10'00.62"S
54°16'52.75"O



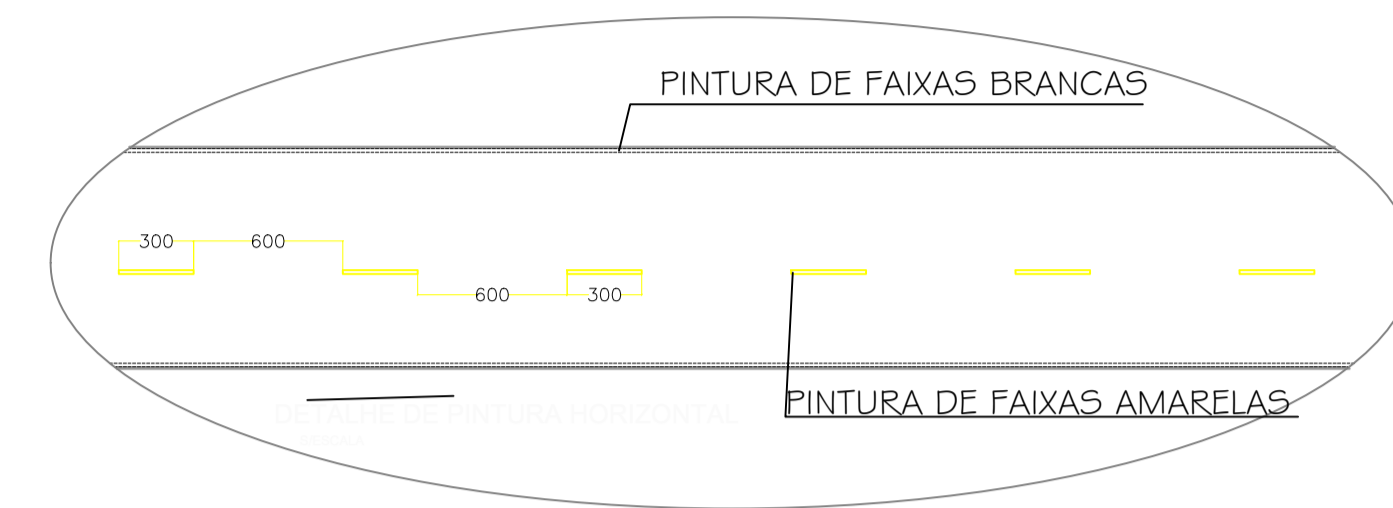
Página 33 de 151

APROVAÇÕES PÚBLICAS:	
RECAPE E CICLOFAIXA	
PLANTA DE REPERFILAMENTO	FRANCHA
LOCAL: RODOVA MUNICIPAL - 11	3/6
	PROJETO: CLAUDIO MILANI ENGENHEIRO CIVIL CREA - PR: 167817/D
	PROPRIETARIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA CNPJ: 05725057000164
ESTATÍSTICAS: COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m² ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (3.000) (4 x 1.750,00 m²) SUB-BASE CICLOFAIXA (3.000) (4 x 1.250 m²) BASE CICLOFAIXA (3.000) (2.835,00 m²) ÁREA DE CRUZ CICLOFAIXA: 11.281,50 m² CRUZ CICLOFAIXA: 11.181,25 Ton CRUZ RECAPE: 330,00 Ton	PROPRIETARIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA CNPJ: 05725057000164
DATA: JULHO/2025	ESCALA: INDICADA
DESENHO:	



LEGENDA:

- PINTURA DE FAIXA DE DIVISÃO DE FLUXO
COR: AMARLO
- PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO
COR: BRANCO
- PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO
COR: BRANCO



QUADRO DE RESUMO

TRECHO	PINTURA DE FAIXA AMARELA	PINTURA DE FAIXA BRANCA	PINTURA DE FAIXA VERMELHA
RM 11- CICLOFAIXA	708,75 m ²	708,75 m ²	1.417,50 m ²
RM 11- RECAPE	708,75 m ²	708,75 m ²	—
TOTAL	4252,50 m ²		

Página 34 de 151

APROVAÇÕES PÚBLICAS:

RECAPE E CICLOFAIXA

PLANTA DE REPERFILAMENTO

LOCAL: RODOVIA MUNICIPAL - 11	FRANCHA: 4/6
----------------------------------	-----------------

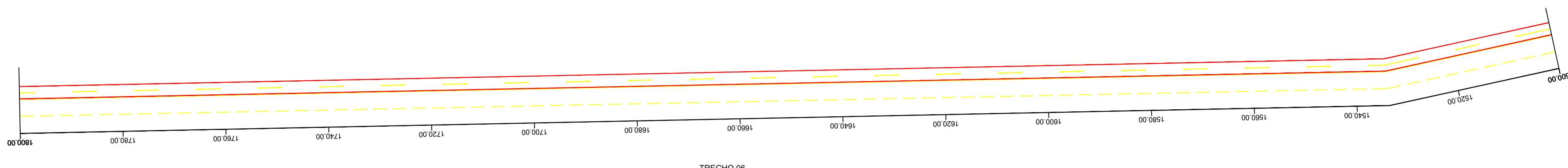


PROJETO: CLAUDIO MILANI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR: 167817/D

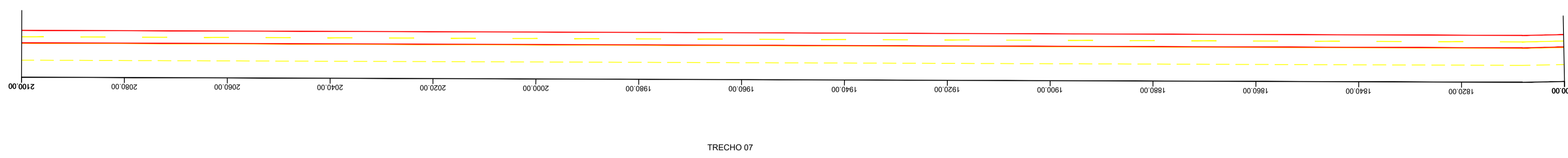
PROPRIETARIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
CNPJ: 05725057000164

ESTATÍSTICAS:
COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros
RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m²
ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (L: 3,00): 14.175,00 m²
SUB-BASE CICLOFAIXA (L: 3,00): 4.341,25 m²
BASE CICLOFAIXA (L: 3,00): 2.835,00 m²
ÁREA DE CRUZO CICLOFAIXA: 11.251,50 m²
CRUZO CICLOFAIXA: 11.251,50 Ton
CRUZO RECAPE: 330,00 Ton

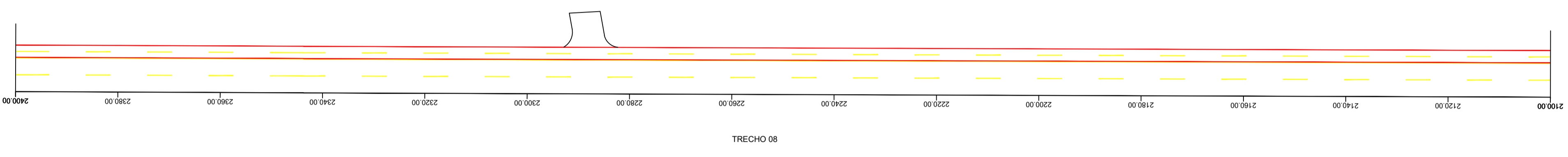
DATA: JULHO/2025	ESCALA: INDICADA	DESENHO:
---------------------	---------------------	----------



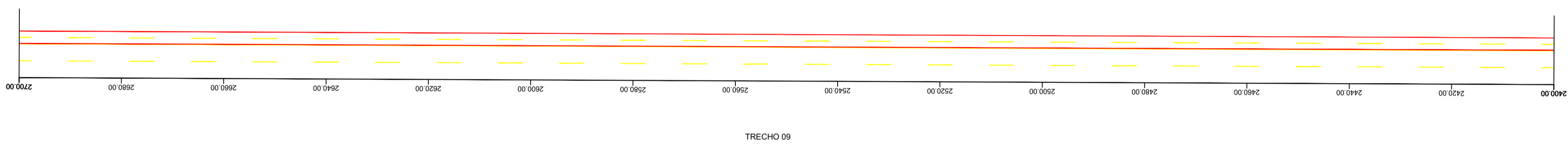
TRECHO 06



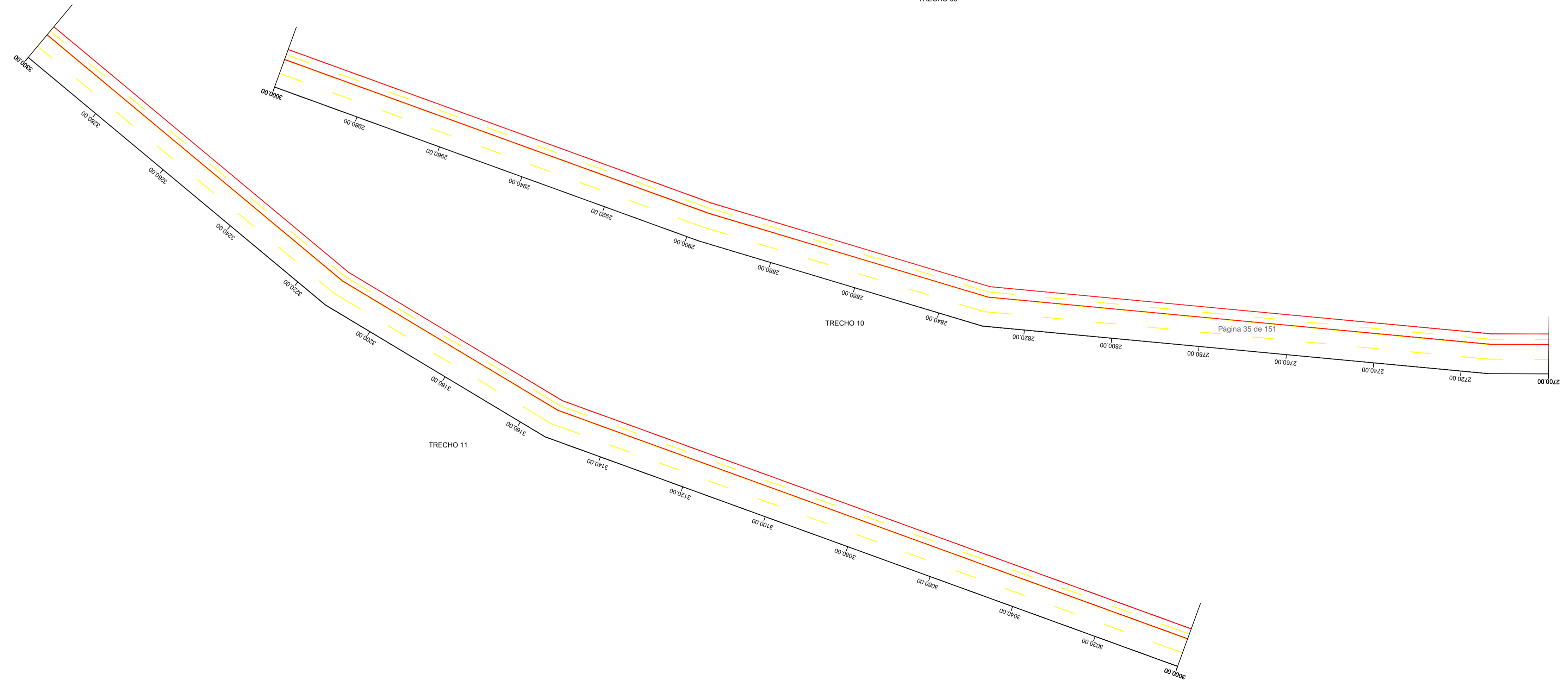
TRECHO 07



TRECHO 08



TRECHO 09



TRECHO 10

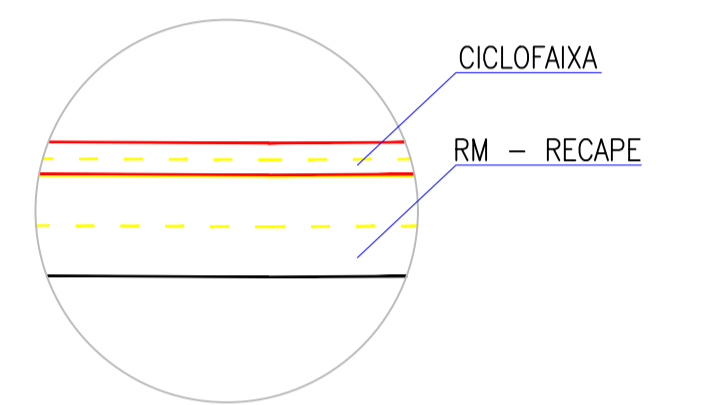
TRECHO 11

LEGENDA:

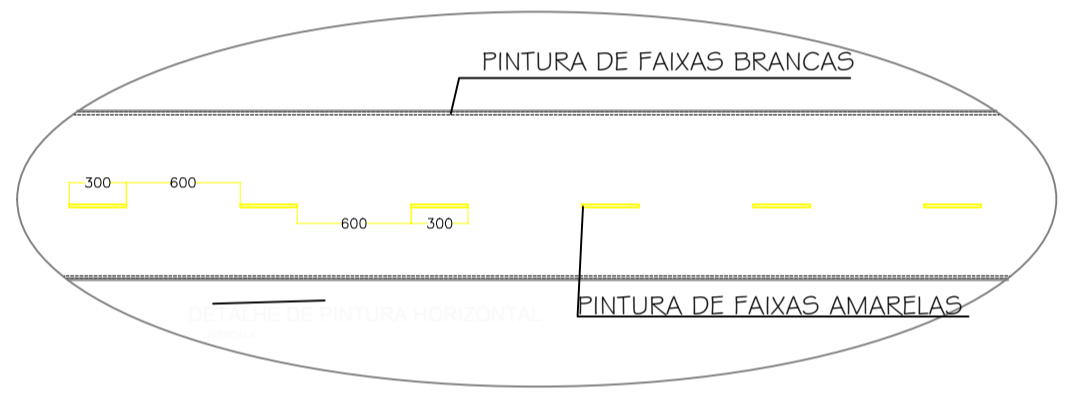
	PINTURA DE FAIXA DE DIVISÃO DE FLUXO COR: AMARELO
	PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO COR: BRANCO
	PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO COR: BRANCO

QUADRO DE RESUMO

TRECHO	PINTURA DE FAIXA AMARELA	PINTURA DE FAIXA BRANCA	PINTURA DE FAIXA VERMELHA
RM 11 - CICLOFAIXA	708,75 m ²	708,75 m ²	1.417,50 m ²
RM 11 - RECAPE	708,75 m ²	708,75 m ²	—
TOTAL	4252,50 m²		



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



APROVAÇÕES PÚBLICAS:

RECAPE E CICLOFAIXA

PLANTA DE REPERFILAMENTO

LOCAL: FRANCHA

RODOVIA MUNICIPAL - 11

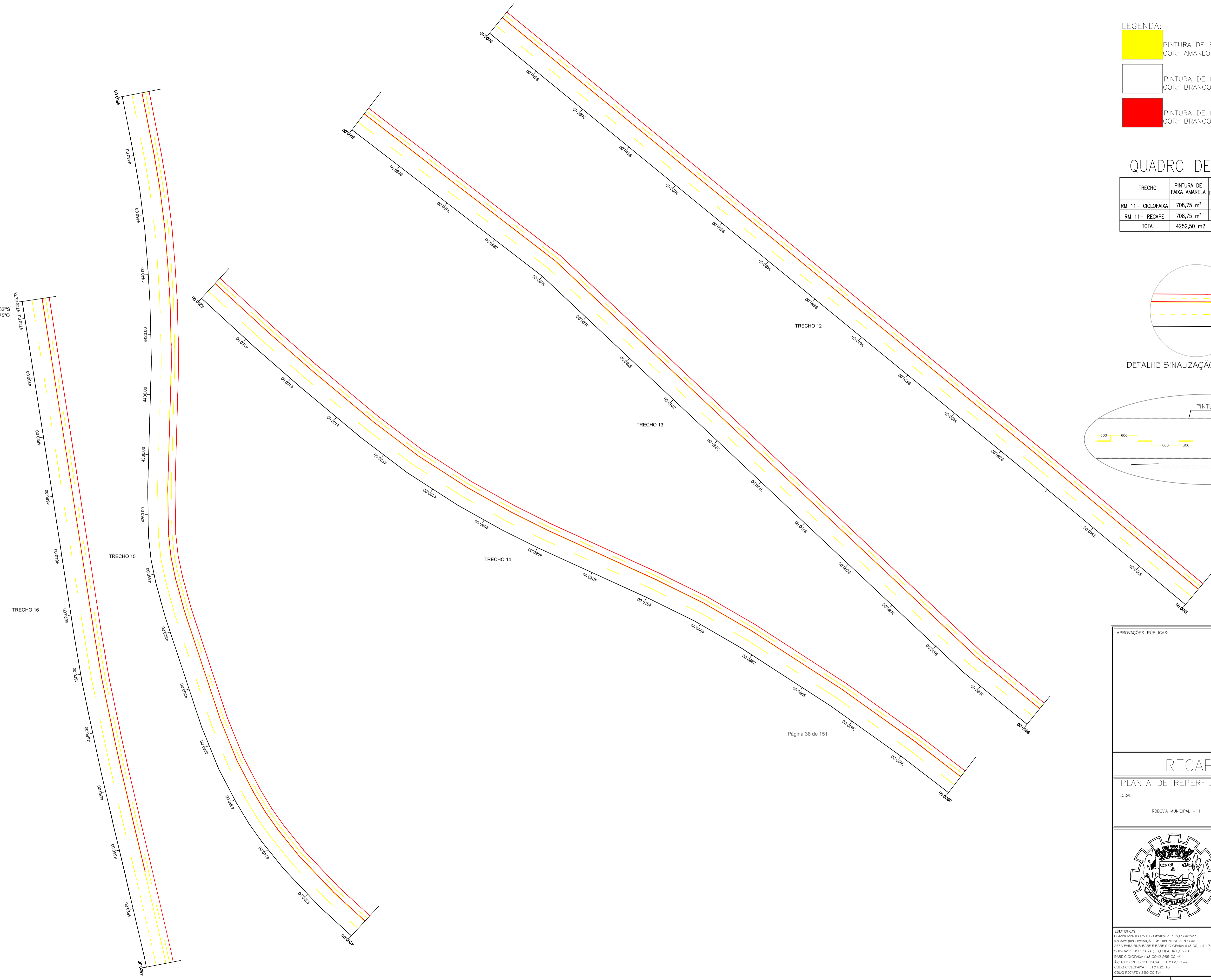
5/6

PROJETO: CLAUDIO MILANI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR: 1678177D

ESTATÍSTICAS:
 COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros
 RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m²
 ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (3,00) : 14.175,00 m²
 SUB-BASE CICLOFAIXA (3,00) : 4.341,25 m²
 BASE CICLOFAIXA (3,00) : 2.835,00 m²
 ÁREA DE CRUBO CICLOFAIXA : 11.212,50 m²
 CRUBO CICLOFAIXA : 11.212,50 Ton
 CRUBO RECAPE : 330,00 Ton

DATA	ESCALA	DESENHO:
JULHO/2025	INDICADA	

FIM
25°10'00,62"S
54°15'52,75"O

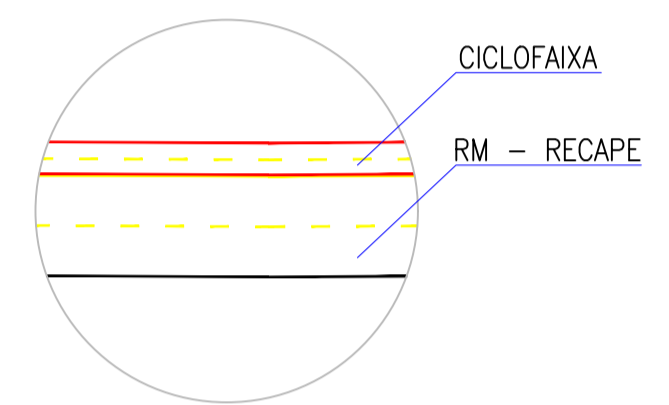


LEGENDA:

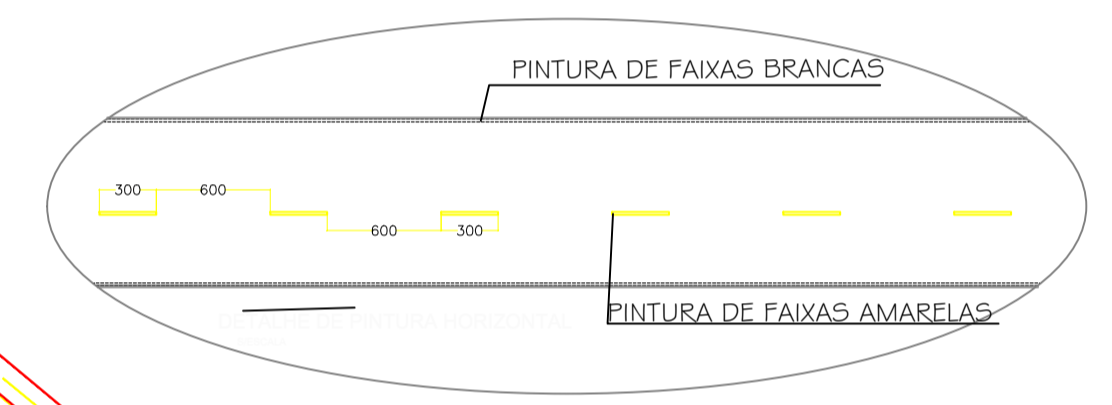
- PINTURA DE FAIXA DE DIVISÃO DE FLUXO
COR: AMARELO
- PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO
COR: BRANCO
- PINTURA DE FAIXA DE LINHA DE BORDO
COR: BRANCO

QUADRO DE RESUMO

TRECHO	PINTURA DE FAIXA AMARELA	PINTURA DE FAIXA BRANCA	PINTURA DE FAIXA VERMELHA
RM 11- CICLOFAIXA	708,75 m ²	708,75 m ²	1.417,50 m ²
RM 11- RECAPE	708,75 m ²	708,75 m ²	—
TOTAL	4252,50 m ²		



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



APROVAÇÕES PÚBLICAS:

RECAPE E CICLOFAIXA

PLANTA DE REPERFILAMENTO

LOCAL: FRANCHA

RODOVIA MUNICIPAL - 11

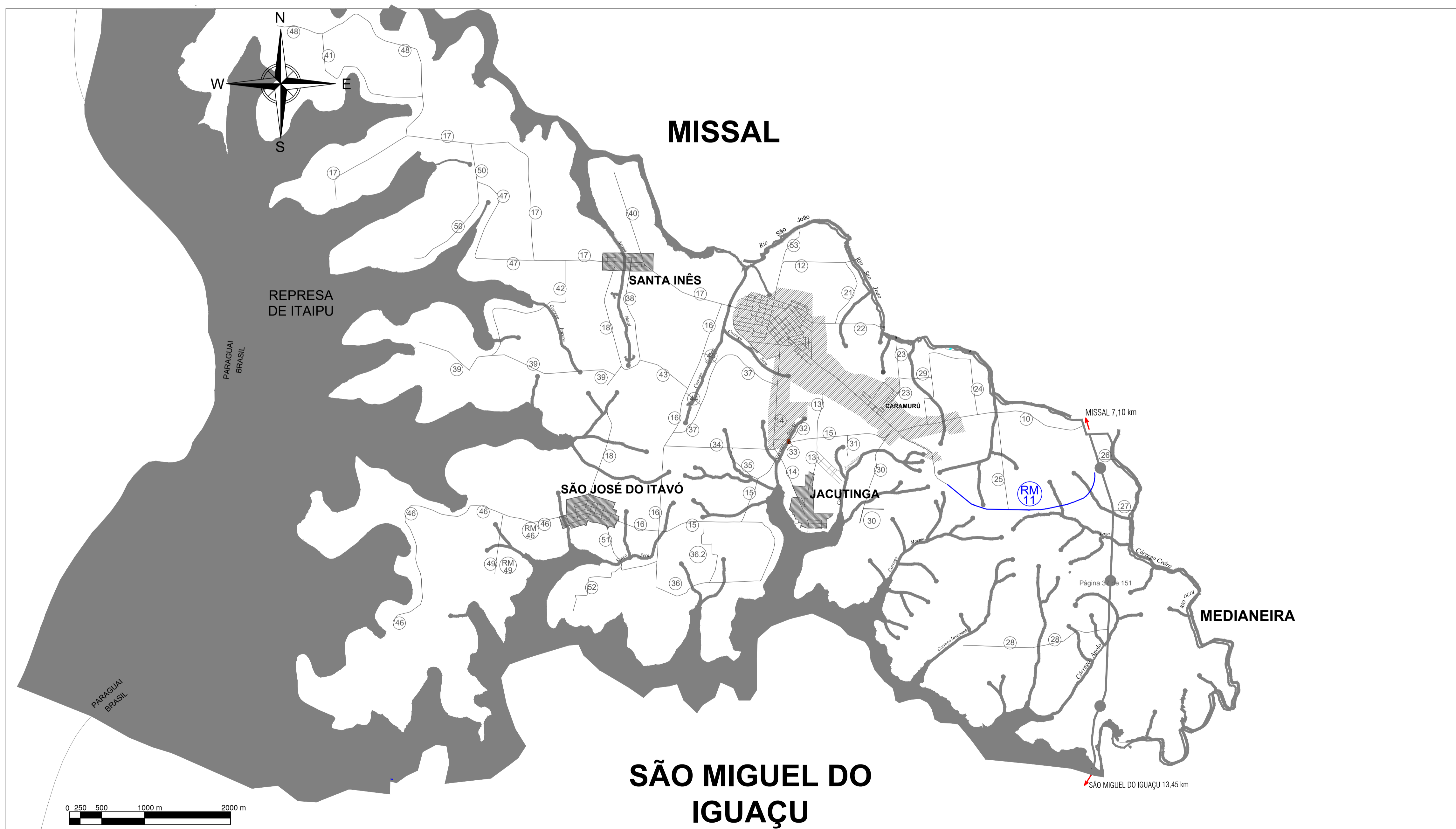
6/6

ESTATÍSTICAS:
 COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros
 RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TRECHOS): 3.300 m²
 ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (L=3,00): 14.175,00 m²
 SUB-BASE CICLOFAIXA (L=3,00) 4.341,25 m²
 BASE CICLOFAIXA (L=3,00) 2.835,00 m²
 ÁREA DE CRUZO CICLOFAIXA: 11.212,50 m²
 CRUZO CICLOFAIXA: 11.181,25 Ton
 CRUZO RECAPE: 330,00 Ton

PROJETO: CLAUDIO MILANI
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - PR: 167817/D

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
CNPJ: 05.725.057/000164

DATA: JULHO/2025 ESCALA: INDICADA DESENHO:



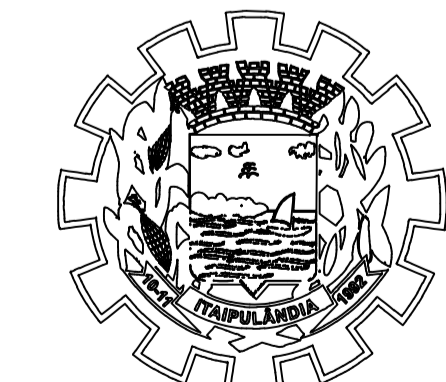
LEGENDA:

 ESTRADA MUNICIPAL A SER PAVIMENTADA

APROVAÇÕES PÚBLICAS:

RECAPE E CICLOFAIXA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
 LOCAL: RODOVIA MUNICIPAL - 11
 PRANCHA: 1/1



PROJETO: CLAUDIO MILANI
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - PR: 167817/D

ESTATÍSTICAS:
 COMPRIMENTO DA CICLOFAIXA: 4.725,00 metros
 RECAPE (RECUPERAÇÃO DE TROCENOS): 3.300 m²
 ÁREA PARA SUB-BASE E BASE CICLOFAIXA (0,3,00) + 4.175,00 m²
 SUB-BASE CICLOFAIXA (0,3,00) + 4.941,25 m²
 BASE CICLOFAIXA (0,3,00) + 2.835,00 m²
 ÁREA DE CBUQ CICLOFAIXA + 11,812,50 m²
 CBUQ CICLOFAIXA + 11,812,50 Ton
 CBUQ RECAPE + 330,00 Ton

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
 CNPJ: 95725057000164

DATA: JULHO/2025 ESCALA: INDICADA DESENHO:

CICLOFAIXA E MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE RM 11

MUNICÍPIO de Itaipulândia
Data: 01/2026

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

		CUSTO TOTAL - SEM INCIDENCIA DE BDI EM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		R\$	3.472.991,68			
		CUSTO TOTAL DO SERVIÇO SEM BDI (R\$):		R\$	3.785.996,80			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 151.818,47	4,01%		OK	3,80%	4,01%	4,67%
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 28.016,38	0,74%		OK	0,32%	0,40%	0,74%
3	R - RISCOS	R\$ 36.724,17	0,97%		OK	0,50%	0,56%	0,97%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 48.430,93	1,21%		OK	1,02%	1,11%	1,21%
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 313.136,90	7,73%		OK	6,64%	7,30%	8,69%
6	I - IMPOSTOS	R\$ 310.888,29	6,65%					
6.1	PIS		0,65%					
6.2	COFINS		3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		3,00%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		0,00%					
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 815.516,32				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário		
PREÇO FINAL (R\$)		R\$ 4.601.513,12			Sem CPRB	19,60%	20,97%	24,23%
BDI (%)			23,5%	OK	Com CPRB	19,60%	20,97%	24,23%

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

G: taxa de garantias;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

PRAZO DE OBRA: 90 DIAS



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 15:25:18 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 44bc8827616734030f812e7412d424eb2b32dc45e1be6144c9b2a13be25dc85b

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 44bc8827616734030f812e7412d424eb2b32dc45e1be6144c9b2a13be25dc85b

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade jurídica das assinaturas eletrônicas avançada e qualificada, sendo esta última baseada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
Estado do Paraná

CICLOFAIXA E MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO
RM 11

MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA - PR

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DE EXECUÇÃO DE
CICLOFAIXA E MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO
SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO E
SINALIZAÇÃO VIÁRIA



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

TODOS OS DANOS CAUSADOS A CONTRATANTE OU A TERCEIROS PELA CONTRATADA DEVERÃO SER REPARADOS À CUSTAS DA MESMA.

Quando houver dúvidas nos projetos, nas especificações, no memorial deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO e os engenheiros projetistas para as definições finais.

OBSERVAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços descritos a seguir, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais e serviços, e constituirão parte integrante dos contratos.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com as prescrições contidas



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

no presente memorial, com as normas técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal e outras pertinentes.

A execução deverá ser registrada no CREA, através de ART específica para cada caso.

Objeto da Contratação

Execução de alargamento da pista com uma ciclofaixa no trecho RM 11

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	000006	SEDOP	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60
1.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3
1.4	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	4
1.5	012689	SBC	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1
2			TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA		
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	14175
2.2	5501706	SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m ³	2835
2.3	3713	ORSE	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	4725
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E	m ³	2835

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

			DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		
2.5	7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m ³	1500
2.6	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m ³	1500
2.7	2382	ORSE	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	1700
2.8	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	m ²	14175
3.1			CICLOFAIXA		
3.1.2	4011279	SICRO3	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m ³	4961,25
3.1.3	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m ³	2835
3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38981,25
3.1.5	102470	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m ²	14175
3.1.6	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m ²	14175
3.1.7	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	1181,25
3.1.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	5906,25
3.2			MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO		

Rua São Miguel do Iguaçú, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

3.2.1	505100	DERPR	Fresagem descontínua a frio	m ³	330
3.2.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m ²	3300
3.2.3	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	330
3.2.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	1650
3.2.5	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m ²	3300
3.2.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	330
3.2.7	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m ²	3300
3.2.8	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m ³	337,5
3.2.9	105751	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m ³	60
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
4.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m ²	4252,5
4.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2362,5
4.3	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

4.4	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6
4.5	5219606	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	400
4.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m ²	4725
4.7	70.01.003	CPOS/CDHU	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	m ²	42
5			OUTROS SERVIÇOS		
5.1	37.04.96	Próprio	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	unidade	1
5.2	37.04.78	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1

Responsabilidades

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, DER, e outras normas

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

pertinentes citadas ou não neste memorial. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

OBS:

NO CASO DE DISCREPÂNCIAS OU FALTA DE ESPECIFICAÇÕES DE MARCAS E MODELOS DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, SERVIÇOS, ACABAMENTOS, ETC, DEVERÁ SEMPRE SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO, SEMPRE CONSIDERANDO QUE ESTES ITENS DEVERÃO SER DE QUALIDADE EXTRA, DEFINIDO NO ITEM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, E QUE AS ESCOLHAS DEVERÃO SEMPRE SER APROVADAS ANTECIPADAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO.

MARCAS E/OU MODELOS NÃO CONTEMPLADOS NESTE MEMORIAL, PODERÃO ESTAR DEFINIDAS NOS PROJETOS DE ENGENHARIA, SEMPRE PREVALECENDO A APROVAÇÃO ANTECIPADA DA FISCALIZAÇÃO PARA SUA UTILIZAÇÃO.

As especificações, os desenhos dos projetos e o memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A CONTRATADA aceita e concorda que os serviços, objeto dos documentos contratuais deverá ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

Acompanhamento

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Prefeitura Municipal, através da Secretaria de Obras ou Planejamento, o qual será doravante, aqui designado FISCALIZAÇÃO.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no CREA, com visto no Estado do Paraná.

A CONTRATADA não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

Normas Técnicas Aplicáveis e Controle

Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pelo DNIT,



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato.

No caso de serviços executados com materiais fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos às custas da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

Materiais

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, e tipos especificados no projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Localização e Descrição

Deverão ser instaladas todas as placas necessárias aos serviços, exigidas por lei, conforme padrão, e também aquelas exigidas por convênios específicos dos serviços, sendo a placa com dimensão de 1,80X2,22m, conforme modelo.

VERIFICAR MODELO DE PLACA ATUAL FORNECIDO PELA EQUIPE TÉCNICA

Segurança em Geral

Deverá ser obrigatória, pelo pessoal que trabalhar nos serviços, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, protetores auriculares, óculos e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

Rua São Miguel do Iguçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Deverá ser instalada sinalização provisória, de forma a alertar os utilizadores da via acerca dos serviços sendo realizados na obra, bem como eventuais desvios necessários para o bom andamento da obra.

EQUIPAMENTOS

- Escavadeira Hidráulica;
- Vibro-acabadora;
- Rolos compactadores chapa e pneus;
- Caminhões basculantes;
- Caminhão pipa;
- Caminhão espargidor;
- Equipamentos manuais;
- Motoniveladora pesada, equipada com escarificador;
- Pá-carregadeira.

Equipamentos Manuais:

Pás, garfos, rodos, enxada, rastelo, carrinho de mão, etc.

Equipamento Espargidor:

Deverá ser utilizado caminhão espargidor para a aplicação da pintura de ligação, equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permita a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. Devem dispor de tacômetro, calibrador e termômetros em locais de fácil observação e ainda, de um espargidor manual (“caneta”), para tratamento de pequenas falhas na superfície e correções localizadas.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Equipamento para Compressão:

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático.

Os rolos compressores, tipo rolo compactador de pneus, devem ter uma carga de 18 a 20 toneladas. Os rolos pneumáticos auto propulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada (2,5 a 8,4 Kg/cm²).

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Cada passagem do rolo deve cobrir a anterior adjacente.

O equipamento para a compactação do CBUQ será realizado também com o rolo chapa pneu vibratório para o acabamento.

Usina para Mistura Betuminosa:

O concreto asfáltico deverá ser misturado em uma usina fixa, sendo que os agregados podem ser dosados em peso ou em volume. A usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregados, após o secador, dispor de misturador capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve ainda o misturador possuir dispositivos de descarga, de fundo ajustável e dispositivo para controlar o ciclo completo da mistura, um termômetro com proteção metálica e escala de 135°C a 177°C. E deverá ser fixado na linha de alimentação do asfalto, em local adequado, próximo a descarga do misturador. A usina deverá ser equipada, além disso, com um termômetro de mercúrio, com escala em "dial", pirômetro elétrico, ou outros instrumentos termométricos aprovados, colocados na descarga do secador, para registrar a temperatura dos agregados. Deverá possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica dos mesmos e deverá ser assegurada a homogeneidade das granulometrias dos diferentes agregados.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Deverá estar localizada a uma distância capaz de assegurar a chegada do material à obra a temperatura necessária de no mínimo 120°C.

Caminhões para transporte da mistura:

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, e no transporte a carga deverá ser coberta com lona para evitar a perda da temperatura.

TODOS OS CAMINHÕES CARREGADOS COM MATERIAL CBUQ DEVERÃO SER PESADOS, NA UNIDADE DA BALANÇA MUNICIPAL ANTES DO INICIO DOS SERVIÇOS ou outra balança por este formalmente autorizada.

Acabadora:

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 acabadora. Devem possuir controle do espalhamento, de forma que a camada distribuída tenha a espessura solta que assegure as condições geométricas de seção transversal, greide e espessura compactada de projeto. Deverão ainda apresentar mesa ou lâmina vibratória para acabamento e compactação inicial da mistura.

OPERAÇÕES

- Aterro para nivelamento do solo de acordo com o nível da pista existente;
- Volume de Argila e Aterro: 1.500,00 m³

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- Limpeza da camada vegetal;
- Escavação;
- Regularização e compactação do subleito em duas camadas (10+20cm);
- Execução de sub-base com rachão (macadame seco) com 35cm de espessura e travamento com pó de pedra;
- Execução de base com brita graduada com 20cm de espessura;
- Imprimação com CM-30 ou CM-Imprimação;
- Pintura de ligação com RR-1C;
- Aplicação de capa asfáltica em CBUQ com espessura de 4,00cm;
- Sinalização viária horizontal e vertical.

Serviços Preliminares

Antes do início dos trabalhos deverá ser providenciada a interrupção e sinalização da pista, de forma a permitir a necessária segurança dos usuários, bem como não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de pavimentação.

Deverá, ainda, ser realizada a demarcação topográfica do eixo da via, conforme o estaqueamento apresentado em projeto, e também das bordas, caso assim seja necessário.

Galerias pluviais

Para a execução de galerias com tubos de concreto deverá ser adotada a seguinte sistemática:

Escavação mecanizada em profundidade que comporte a galeria. Sempre que houver necessidade, será previsto o escoramento descontínuo das valas, caso se julgue necessário, em função das rampas existentes (taludes instáveis), garantindo inclusive o recobrimento da canalização.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Compactação do berço da galeria de forma a garantir a estabilidade da fundação e a declividade longitudinal necessária.

Colocação, assentamento e rejuntamento dos tubos, com argamassa de cimento-areia, traço 1:4. Os tubos em concreto armado serão assentados sempre dá jusante para a montante.

Não deverão ser assentados tubos que apresentem trincas ou bocas comprometidas.

Após o assentamento da tubulação, a mesma só poderá ser aterrada após a aprovação por parte da fiscalização. A tubulação poderá ser aterrada com o próprio material resultante das escavações, desde que o mesmo seja de boa qualidade e isento de material orgânico e de impurezas. A compactação deverá ser em camadas de no máximo 20,00 cm, até a cota superior, compactados manualmente com placa vibratória, de forma a garantir um maciço compacto, essencialmente uniforme, isento de discontinuidades, laminações, objetivando-se um índice de compactação de 95% do Proctor Normal.

Limpeza da Camada Vegetal

A contratada terá a responsabilidade exclusiva pela realização dos serviços de preparação do terreno, incluindo a raspagem, a limpeza, a remoção de entulho e a eliminação das plantas existentes no local. Estes serviços deverão ser executados de forma a assegurar que não haja raízes ou troncos de árvores que possam interferir nos trabalhos em curso ou na própria construção. Todo o material vegetal proveniente da roçagem e do destocamento, bem como qualquer entulho depositado no terreno, deve ser removido do local de construção nesta etapa.

Escavação



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Realizar-se-á escavação ao longo de toda a área a ser pavimentada, até 30cm de profundidade, a fim de garantir a regularização do subleito e compactação adequada das camadas de suporte da via.

As porções de solo removidas no processo de escavação deverão ser depositadas em local específico, próximo ao local do qual foram retiradas, para que sejam utilizadas posteriormente na composição das camadas do subleito a serem compactadas.

Caso, ao final da regularização e compactação do subleito, existe sobra no volume de terra escavado, o mesmo deverá ser espalhado no terreno ao lado da via, desde que não comprometa nenhuma das atividades realizadas nos mesmos, como tráfego, plantações e afins. Qualquer disposição de solo a ser realizada de outra forma deve passar por aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Regularização e Compactação do Subleito

A regularização do subleito envolve uma série de procedimentos destinados a dar à camada final da terraplenagem a forma desejada, com cortes e/ou aterros de até 30 centímetros, utilizando materiais de alta qualidade, a fim de obter as condições geométricas e de compactação adequadas. Este processo inclui as seguintes etapas: preparo da superfície; conformação e escarificação; pulverização e homogeneização dos materiais secos; correção e homogeneização do teor de umidade; compactação e acabamento.

É recomendado realizar a regularização e compactação do solo em duas camadas, totalizando 30 centímetros de espessura, uma vez que a obra será desenvolvida em áreas de mata e agricultura, o que normalmente resulta em solo descompactado.

Essa etapa deverá ser executada em duas camadas, conforme especificado em projeto, sendo uma pré-compactação a ser realizada em uma camada de 10cm de espessura e, após, a regularização e compactação da



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

camada do subleito com 20cm de espessura, totalizando uma espessura total de 30cm.

Dessa forma, a camada do subleito compactado deverá estar no mesmo nível do terreno natural em que se localiza a via, sendo que as camadas subsequentes estarão em níveis acima dos terrenos adjacentes.

Etapas de execução:

- Inicialmente, é realizada uma verificação geral por meio de nivelamento geométrico, comparando as cotas da superfície existente (a camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto.
- Em seguida, ocorre a conformação e escarificação da superfície. O levantamento topográfico orienta o trabalho da motoniveladora, que realiza operações de corte e aterro para moldar a superfície existente de acordo com o projeto. Isso inclui a escarificação geral da superfície até uma profundidade de 0,20 metros abaixo da plataforma projetada. Operações de corte e aterro que excedam essa profundidade são consideradas parte do processo de terraplenagem. Se for necessário importar materiais, eles são adicionados preferencialmente após a escarificação. Qualquer fragmento de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos devem ser removidos.
- Por fim, os materiais secos espalhados são pulverizados e homogeneizados por meio da ação combinada da motoniveladora e da grade de discos. Essas operações continuam até que o material esteja visualmente uniforme e livre de torrões ou aglomerações.
- A correção e homogeneização do teor de umidade envolvem ajustar o nível de umidade dos materiais usados na regularização do subleito de modo que se situe dentro de uma faixa que assegure



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

um ISC (Índice de Suporte Califórnia) no mínimo igual ao ISC de projeto estabelecido para o subleito. Se o teor de umidade estiver abaixo do limite mínimo especificado, a camada é umedecida por meio de um caminhão-tanque irrigador. Por outro lado, se o teor de umidade estiver acima do limite superior especificado, o material é arejado, utilizando a grade de disco e a motoniveladora de forma conjunta. Após essa operação, a camada é moldada pela motoniveladora antes de prosseguir para a compactação.

- O processo de compactação deve ocorrer de forma progressiva, seguindo uma direção longitudinal, começando no ponto mais baixo e avançando em direção ao ponto mais alto da seção transversal. A cada passagem do equipamento, no mínimo a metade da largura da faixa compactada anteriormente deve ser coberta. O equipamento de compactação utilizado deve ser apropriado para o tipo de material e as metas de densidade necessárias para a regularização do subleito. O grau mínimo de compactação a ser alcançado é de 100%.
- A etapa de acabamento é realizada através de trabalho conjunto entre a motoniveladora e o rolo de pneus. A motoniveladora desempenha um papel exclusivo em operações de corte, e não é permitida a correção de depressões adicionando material.
- É importante evitar a abertura do subleito para o tráfego de usuários, uma vez que isso poderia resultar em danos ao trabalho executado, especialmente em condições climáticas adversas. Se, por acaso, ocorrer a liberação e algum trecho sofrer danos, a responsabilidade pela reconstrução desse trecho deve ser atribuída ao executor do serviço.

Controle de qualidade:

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- A contratada tem a responsabilidade de realizar testes e ensaios que demonstrem a seleção apropriada dos materiais e a execução do serviço em conformidade com as especificações.
- A variação máxima de cota permitida é de $\pm 0,03$ metros para o eixo e os bordos.
- A largura da plataforma não deve variar negativamente e pode ter uma variação máxima positiva de $+0,30$ metros.
- O abaulamento transversal deve estar dentro de $\pm 0,50\%$ em relação ao que foi definido no projeto, e não deve permitir o acúmulo de água.
- O grau de compactação, para a energia adotada, deve ser igual ou superior a 100%.
- A executante é completamente responsável pela qualidade, estabilidade e segurança da obra ou serviço, tanto do ponto de vista civil como do ponto de vista ético-profissional.

Reforço de Base com Preenchimento de Rebaixo com Rachão

Será utilizada Pedra Rachão misturada com Pó de Pedra (3/8" ao fundo) na proporção de 70% de Pedra Rachão e 30% de Pó de Pedra. O processo de preenchimento será realizado em camadas de acordo com o projeto específico, onde cada camada de Pedra Rachão será preenchida com Pó de Pedra e compactada usando um vibrador para garantir que todos os espaços vazios sejam preenchidos adequadamente.

Após o preenchimento com Pedra Rachão, a pista de rolamento será construída com uma base de brita graduada, com a espessura indicada no projeto, seguida por uma camada asfáltica com a espessura também especificada no projeto.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

O reforço da base será executado em uma camada de 18cm de rachão e pó de pedra, situada acima do leito natural dos terrenos adjacentes.

Base em Brita Graduada

São camadas formadas por uma mistura de produtos de britagem, que podem ser produzidos em uma usina ou com uma pá carregadeira, apresentando uma granulometria contínua. A estabilização dessas camadas é alcançada graças à ação mecânica do equipamento de compactação, e suas espessuras são determinadas conforme o projeto.

Para realizar os serviços de base em brita graduada, é fundamental preparar adequadamente a superfície. Esse preparo envolve a conclusão dos trabalhos de regularização do subleito ou de enchimento de áreas rebaixadas com pedra rachão, garantindo que a superfície esteja em sua forma final. Além disso, a execução não deve ocorrer em condições de chuva, e é necessário realizar ensaios os ensaios adequados para comprovar a qualidade do serviço.

A base será executada em camada de 20cm de espessura, a ser executada sobre o reforço já finalizado.

Etapas de execução:

- No processo de transporte da brita, a brita graduada, produzida na central ou com pá carregadeira, é carregada diretamente em caminhões basculantes e depois transportada para a pista. Essa operação não deve ser realizada quando o subleito estiver úmido, já que ele não seria capaz de suportar a movimentação dos equipamentos e caminhões sem sofrer deformações. Durante o transporte, a caçamba dos caminhões deve ser coberta com lona para proteger a brita graduada contra a poeira e a queda de partículas.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- A distribuição da mistura de brita graduada pode ser feita usando um distribuidor de agregados ou por meio da motoniveladora. Nesse processo, cuidados especiais são tomados para evitar a segregação dos materiais e garantir a conformação e espessura finais adequadas da camada.
- O teor de umidade da mistura durante a compactação deve estar dentro de uma faixa que varia de -2% a +1% em relação à umidade ótima determinada no ensaio de compactação com energia modificada. A compactação é realizada com rolos vibratórios lisos e rolos pneumáticos com pressão regulável. A cada passagem, o equipamento deve cobrir pelo menos metade da largura da faixa compactada anterior.
- Durante o processo de compactação, se necessário, a superfície pode ser umedecida utilizando um caminhão-tanque irrigador. Manobras do equipamento de compactação que possam causar variações prejudiciais na direção devem ser evitadas na área de compressão. A compactação deve continuar até que seja atingido o nível mínimo de compactação de 100% em relação à massa específica seca máxima obtida no ensaio DNER-ME 129/94 (com energia adotada modificada ou superior).
- É importante não permitir o tráfego direto sobre a base de brita graduada. No entanto, após um período de cura da imprimação de pelo menos 12 horas, o tráfego é permitido sob a responsabilidade do executor. A aplicação da imprimação deve ocorrer logo após a conclusão da compactação, assim que o excesso de umidade superficial tenha evaporado.

Controle de qualidade:

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- A contratada tem a responsabilidade de realizar testes e ensaios que demonstrem a seleção apropriada dos materiais e a execução do serviço em conformidade com as especificações.
- A espessura média determinada estatisticamente não deve ser inferior à espessura de projeto menos 0,01m.
- As medições individuais de espessura não devem estar fora da faixa compreendida entre $\pm 0,02m$ em relação à espessura de projeto.
- A largura da plataforma não deve ser menor do que a largura prevista no projeto.
- O grau de compactação, para a energia adotada, deve ser igual ou superior a 100%.
- A executante é completamente responsável pela qualidade, estabilidade e segurança da obra ou serviço, tanto do ponto de vista civil como do ponto de vista ético-profissional.

Imprimação com CM-30 – CM Imprimação

A etapa de imprimação consiste na aplicação de asfalto diluído de cura média (CM-30 – CM IMPRIMAÇÃO) em uma taxa mínima de 1,20l/m² diretamente sobre a superfície preparada da base de brita graduada. Os objetivos para sua execução envolvem incluindo tornar a camada da base impermeável, criar uma boa aderência entre a base e o revestimento, e melhorar a coesão da superfície da base por meio da penetração do material betuminoso utilizado.

Além disso, é necessário realizar um ensaio que comprove a realização desse serviço com alta qualidade.

Etapas de execução:

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- Para a preparação da superfície, é necessário varrer a área, eliminando qualquer poeira e material solto. Se necessário, pode-se utilizar um jato de ar comprimido. Também é permitido umedecer ligeiramente a superfície para facilitar a penetração do ligante.
- A aplicação do ligante deve ser feita com uma barra espargidora ou um espargidor manual (caneta) da forma mais uniforme possível, a uma taxa específica de 1,20 l/m². É importante evitar a sobreposição nas juntas.
- Quaisquer falhas na aplicação do ligante devem ser corrigidas imediatamente, utilizando o espargidor manual (caneta).
- Após a cura da imprimação, que envolve a evaporação do solvente, por um período de pelo menos 12 horas, o tráfego é permitido, sob a responsabilidade do executor. No entanto, se o tráfego causar danos, a responsabilidade pelas correções fica a cargo da executante.

Controle de qualidade:

- A contratada tem a responsabilidade de realizar testes e ensaios que demonstrem a seleção apropriada dos materiais e a execução do serviço em conformidade com as especificações.
- A executante é completamente responsável pela qualidade, estabilidade e segurança da obra ou serviço, tanto do ponto de vista civil como do ponto de vista ético-profissional.

Pintura de ligação com RR-1C

A pintura de ligação envolve a aplicação de uma camada de emulsão asfáltica de ruptura rápida (RR-1C ou RR-2C) em uma taxa mínima de 1,00 l/m². Essa camada é aplicada sobre a superfície imprimada, antes de se realizar a



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

aplicação de um revestimento betuminoso. A finalidade principal dessa etapa é garantir uma aderência eficaz entre o revestimento e a camada subjacente.

É necessário realizar um ensaio que comprove a execução desse serviço com alta qualidade. Não deve ser executado em dias de chuva ou quando a temperatura ambiente for igual ou inferior a 10°C.

Etapas de execução:

- Na preparação da superfície, é essencial que a área a ser pintada seja devidamente varrida, removendo qualquer poeira e material solto. Se necessário, é permitido o uso de um jato de ar comprimido.
- A aplicação do ligante deve ser realizada com uma barra espargidora da maneira mais uniforme possível, aplicando a taxa especificada de 1,00 l/m². É importante evitar a sobreposição nas juntas.
- Quaisquer falhas na aplicação do ligante devem ser prontamente corrigidas usando um espargidor manual (caneta).
- Após a aplicação, é necessário aguardar o escoamento da água e a evaporação resultante da ruptura.

Controle de qualidade:

- A contratada tem a responsabilidade de realizar testes e ensaios que demonstrem a seleção apropriada dos materiais e a execução do serviço em conformidade com as especificações.
- A executante é completamente responsável pela qualidade, estabilidade e segurança da obra ou serviço, tanto do ponto de vista civil como do ponto de vista ético-profissional.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Camada de revestimento em CBUQ

O revestimento em concreto asfáltico é composto por uma camada de mistura preparada a quente, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo. Essa mistura é espalhada e compactada a uma temperatura elevada, resultando na espessura final especificada no projeto de 4,00cm.

A mistura utilizada deve possuir estabilidade e flexibilidade que estejam em conformidade com o comportamento elástico da estrutura, além de condições de rugosidade que garantam a segurança para o tráfego.

A realização dos serviços de revestimento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) não deve ocorrer sem a preparação prévia da superfície, que inclui a limpeza e eventuais reparos iniciais. Além disso, não deve ser executada sem a implementação antecipada de sinalização de segurança, quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, em dias chuvosos, ou sem a aprovação prévia da fiscalização da Prefeitura.

A contratada deve fornecer um projeto de dosagem para a mistura asfáltica que será usada na obra. Esse projeto deve ser submetido à contratante para aprovação antes do início de qualquer trabalho de revestimento com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

Além disso, é necessário realizar um ensaio que comprove a execução desse serviço com alta qualidade.

Etapas de execução:

- O transporte do concreto asfáltico é feito descarregando-o diretamente da usina em caminhões basculantes, que em seguida o transportam para a pista. Para evitar que o concreto asfáltico grude nas caçambas dos caminhões, é aplicada uma solução de cal (uma parte de cal para três partes de água) e, antes do carregamento, o excesso de solução é removido ao bascular a



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

caçamba. Durante o transporte, as caçambas dos caminhões são cobertas com lonas impermeáveis para proteger o concreto contra chuva, poeira, perda de temperatura e queda de partículas.

- A distribuição da mistura asfáltica requer que a temperatura da mistura seja mantida a pelo menos 120°C. A distribuição é realizada utilizando uma vibro-acabadora, e a mesa alisadora da acabadora deve ser previamente aquecida à temperatura compatível com a massa a ser distribuída. É importante destacar que o sistema de aquecimento se aplica exclusivamente à mesa alisadora, não à massa asfáltica que possa ter esfriado. Falhas na superfície da camada acabada devem ser corrigidas imediatamente, minimizando a correção manual para preservar a qualidade do serviço.
- A compactação da mistura asfáltica começa logo após a distribuição, quando a temperatura ainda está alta. Geralmente, a compactação é realizada usando um rolo pneumático de pressão regulável e um rolo liso metálico do tipo tandem. A compactação segue faixas longitudinais, iniciando no ponto mais baixo da seção transversal e progredindo em direção ao ponto mais alto. Em cada passagem, o equipamento de compactação cobre pelo menos metade da largura da faixa compactada anterior. A camada de concreto asfáltico recém-acabada só deve ser liberada para o tráfego após esfriar completamente.

Controle de qualidade:

- A contratada tem a responsabilidade de realizar testes e ensaios que demonstrem a seleção apropriada dos materiais e a execução do serviço em conformidade com as especificações.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- A espessura média, determinada estatisticamente, deve estar dentro da faixa de $\pm 5\%$ em relação à espessura prevista no projeto.
- Os valores individuais das espessuras não devem estar fora do intervalo de $\pm 10\%$ em relação à espessura de projeto.
- A largura da plataforma não deve ser inferior ao que está previsto no projeto.
- É importante observar que qualquer região que apresente deficiência de espessura deve ser reforçada às custas da executante.
- A temperatura do concreto asfáltico superior a 177°C levará à rejeição da massa.
- Da mesma forma, a temperatura da massa inferior a 120°C no momento da aplicação também resultará na rejeição da massa.
- A executante é completamente responsável pela qualidade, estabilidade e segurança da obra ou serviço, tanto do ponto de vista civil como do ponto de vista ético-profissional.

Sinalização Viária Vertical e Horizontal

Sinalização Vertical:

- As placas são confeccionadas em chapa de aço fina fria 1010/1020, com bitola 18 (1,25mm) e são fabricadas de acordo com as normas estabelecidas na ABNT NBR-11904/92. Além disso, essas placas são galvanizadas a fogo para proteção contra a corrosão.
- A chapa é cortada e perfurada conforme as dimensões necessárias, garantindo que não haja rebarbas ou bordas cortantes. Os cantos são arredondados.

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- Posteriormente, as placas passam por um tratamento anticorrosivo e o verso é finalizado com pintura eletrostática a pó, à base de poliéster. A espessura mínima dessa camada de tinta é de 50 micras, e a secagem ocorre em uma estufa a uma temperatura de pelo menos 200°C. A cor usada para a pintura é o preto fosco.
- A face principal das placas é revestida com uma Película Refletiva do "Grau Técnico Prismático". Isso faz com que as placas sejam totalmente refletivas, sem serem metalizadas, graças às lentes micro prismáticas. A refletividade atende a todos os requisitos estabelecidos na ABNT NBR 14644/07, do Tipo I-A.
- A aplicação do símbolo pode ocorrer de duas formas: pelo processo de silkscreen, utilizando pasta de alta qualidade sobre a Película Refletiva "Grau Técnico Prismático" para garantir que tanto o fundo quanto o símbolo sejam refletivos, ou pelo processo de recorte, onde os símbolos são recortados na mesma película "Grau Técnico Prismático" e adesivados sobre o fundo, que também é feito de película refletiva "Grau Técnico Prismático".
- O poste será fabricado a partir de um tubo galvanizado a fogo, com um diâmetro de 2,5 polegadas ($\varnothing 2,5$ ") e uma parede de 3,00mm de espessura. Esse tubo é costurado longitudinalmente de acordo com as normas estabelecidas na ABNT NBR-5580. O comprimento mínimo do poste é de 3,00 metros. Além disso, o poste possui um sistema antigiro, que consiste em palhetas metálicas ou hastes fixadas a 15cm da base do poste para evitar movimentos de rotação.
- A placa será fixada ao poste e à travessa utilizando parafusos zincados.

Sinalização Horizontal:

Rua São Miguel do Iguaçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- A execução da película é realizada em material acrílico, aplicado por aspersão através do método Hot-Spray, seguindo as normas NBR15543 e NBR13159. Após o processo de secagem, a película deve ter uma espessura mínima de 1,5mm.
- Os materiais utilizados devem possuir características antiderrapantes e devem ser aplicados em um pavimento que seja liso, uniforme, seco e livre de impurezas ou qualquer substância que possa prejudicar a aderência do material à superfície.
- Deve ser aplicada uma quantidade suficiente de material de forma a produzir marcas com bordas claras, nítidas e um traço uniforme.
- Após a aplicação, o material deve apresentar plasticidade e total aderência ao pavimento, resultando em uma película de aspecto uniforme. Não devem ser constatadas rachaduras, manchas ou outras irregularidades na superfície.
- Os níveis de retrorrefletividade devem estar em conformidade com as normas NBR14723 e NBR15405.

Tachões:

Estes serão dispositivos auxiliares à sinalização horizontal, fixados na superfície do pavimento, compostos de um corpo resistente aos esforços provocados pelo tráfego, possuindo uma ou duas faces refletivas, com a função delimitadora e/ou função de canalizar o tráfego e/ou garantir o afastamento do fluxo de veículos de obstáculos rígidos ou áreas perigosas de acidentes.

O fornecimento e implantação de tachas e tachões refletivos deve atender aos critérios e indicações de projeto referente à seleção dos locais para a aplicação, posicionamento, distribuição, tipo e característica dos dispositivos aplicáveis.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

O espaçamento de aplicação deve obedecer às seguintes condições: nas linhas de divisão de fluxos, tachões com distância uniforme entre um e outro de 2,00m.

Não será permitida a execução dos serviços objetos deste memorial, sem a prévia limpeza da superfície do pavimento nos locais de aplicação e, tampouco, em dias de chuva.

Estes dispositivos deverão ser fornecidos em embalagens apropriadas, que apresentem, bem visível, o nome e endereço do fabricante, o nome do produto, especificações a que se satisfaz, número do lote de fabricação, data de fabricação e dimensões das peças.

O corpo das peças pode ser de resina sintética à base de poliéster ou plástico acrílico, tipo metil-metacrilato, preenchido por composto de alta aderência ou qualquer outro material plástico, que apresente alta resistência a impactos e a uma carga de compressão de no mínimo 15.000kgf, conforme ensaio de resistência à compressão constante da NBR 14636. O dispositivo deve apresentar em relevo o nome do fabricante e, não pode apresentar manchas, nem penetração de água no elemento refletivo, de acordo com ensaio de resistência à penetração de água, constante também da NBR 14636. Em se tratando da cola, a aplicável será aquela recomendada pelo fabricante, respeitando-se as limitações de temperatura determinantes de alterações do pavimento. A cola utilizada, deverá oferecer perfeita aderência dos dispositivos ao pavimento asfáltico ou de concreto, devendo ter secagem que permita a liberação do tráfego em, no máximo, trinta minutos.

A fixação deverá ser feita por meio mecânico-químico através de, no mínimo dois pinos metálicos, constituídos de aço de carbono galvanizado.

Da Execução do Objeto



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

A OBRA DEVERÁ SER REALIZADA COM MATERIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE, ASSIM COMO OS SERVIÇOS.

TUDO REVESTIMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ, DEVERÁ SER PAGO EM TONELADAS, MEDIANTE COMPROVANTE DE PESAGEM, REALIZADO EM LOCAL INDICADO PELO MUNCÍPIO CONFORME ATA DE PESAGEM EM VIGÊNCIA DURANTE O PERÍODO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

Considerações Finais

As vias asfaltadas deverão ser entregues limpas, sem detritos e/ou obstáculos, bem como a liberação ao tráfego se dará após a liberação expressa da equipe técnica da empresa e da Prefeitura Municipal.

A entrega da obra deverá ser feita conforme cronograma a contar da homologação e adjudicação da referida licitação

A garantia da referida obra será de 5 (cinco) anos, a contar da realização do Laudo de Conclusão da Obra.

Caberá à contratada assegurar a garantia de qualidade da obra. A Administração Pública Municipal fará inspeção do nível de qualidade através de laudo apresentado pela empresa indicada pelo município conforme Ata De Registro De Preços de laudos, em vigência durante o período de execução do contrato.

A empresa contratada deverá fornecer EPI'S (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários e possuir registro no CREA e responsável técnico pela execução das obras com fornecimento da ART (anotação de responsabilidade técnica).

Ensaio a Serem Realizados

- Teor de betume – DNIT (053/94) – mínimo 1 ensaio a cada 300m.

Rua São Miguel do Iguçu, 1891 – Centro – Itaipulândia – Paraná
CEP: 85880000 – Telefone (45) 35598000 - CNPJ: 95.725.057/0001-64



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- Ensaio Marshall – apresentar projeto da massa antes de iniciar o revestimento DNIT (043/95)
- Extração de amostra do revestimento DNIT (ME138/94) E (053/94) CBUQ – mínimo uma amostra (determinar a espessura da amostra, resistência a tração por compressão diametral e teor de betume)
- Revestimento em 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 21-5 CBUQ)

Recebimento dos Serviços e Obras

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida no contrato, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Itaipulândia, 22 de janeiro de 2026

Claudio Milani
Engenheiro Civil
CREA PR-167817/D



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 15:24:59 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 009f0e7ab50449a1d4d05f67b95f328f30b1d330f5efa3c10df666e78f4ec498

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 009f0e7ab50449a1d4d05f67b95f328f30b1d330f5efa3c10df666e78f4ec498

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



PARECER TÉCNICO

Assunto: Projeto de implantação de ciclofaixa na RM-11 – Avaliação de impactos sobre arborização existente.

O presente parecer técnico tem por finalidade apresentar a análise das interferências do projeto de implantação da ciclofaixa ao longo da Rodovia Municipal RM-11, em especial quanto à preservação da arborização existente nas margens da via, conforme solicitado para fins de tramitação junto aos órgãos ambientais competentes.

O traçado inicialmente previsto para a ciclofaixa tangenciava pontos específicos onde há presença de árvores de médio e grande porte, localizadas próximas ao alinhamento da via. Tais elementos vegetais, caso não houvesse adequação do projeto, poderiam ser impactados pela execução da infraestrutura cicloviária.

Com vistas à preservação da cobertura arbórea e de acordo com o princípio da intervenção mínima, procedeu-se à **alteração no eixo da ciclofaixa**, realizando o deslocamento lateral do traçado em trechos pontuais.

Essa medida técnica possibilitou a **manutenção integral das árvores existentes**, extinguindo a necessidade de supressão vegetal, ao mesmo tempo em que garantiu a funcionalidade, segurança e continuidade da infraestrutura projetada.

1. O deslocamento do eixo não compromete a largura, extensão ou padrão técnico da ciclofaixa.
2. A solução adotada respeita os critérios de acessibilidade, declividade e raio de curvatura, garantindo condições adequadas de circulação e segurança aos usuários.



3. Não haverá supressão de árvores ou necessidade de compensação ambiental, uma vez que todas as espécies mapeadas foram devidamente preservadas.
4. O ajuste não gera impactos significativos no custo ou cronograma da obra, tratando-se de uma solução de caráter preventivo e ambientalmente sustentável.

Diante do exposto, conclui-se que o projeto da ciclofaixa na RM-11 foi adequado de forma a preservar integralmente as árvores existentes, não havendo necessidade de supressão ou compensação ambiental.

Assim, o empreendimento apresenta compatibilidade com as diretrizes ambientais e pode seguir para análise e autorização junto ao órgão ambiental competente.

Coloco-me à disposição para colaborar com eventuais esclarecimentos técnicos adicionais, dentro da minha atribuição profissional.

Atenciosamente, Itaipulândia, 10 de setembro de 2025.

Claudio Milani
Engenheiro Civil
Crea PR-167817/D



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 15:25:12 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: eb8e00737ddc4204f97ba4206b59c351e94fd70d06f706e8993267a32a8ae0ee

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: eb8e00737ddc4204f97ba4206b59c351e94fd70d06f706e8993267a32a8ae0ee

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

Página 74 de 151



MUNICÍPIO DE
Itaipulândia
PARECER TÉCNICO

Assunto: Documentos para Licenciamento Ambiental da Obra de Implantação de Ciclofaixa nas RM-11

Em atenção ao Memorando nº 145/2025, informo que, como engenheiro civil responsável técnico pela elaboração do projeto de engenharia e dos documentos técnicos relativos à obra de implantação da ciclofaixa no trecho indicado, **foram devidamente entregues o projeto executivo, as planilhas orçamentárias e o memorial descritivo da obra**, os quais seguem acompanhados de sua respectiva **ART de projeto** (anexa a este documento).

Alguns dos documentos solicitados por este setor (como Decreto de Utilidade Pública, Certidão de Uso e Ocupação do Solo, Matrículas atualizadas, licenças ambientais das empresas envolvidas e ART de implementação do PGRCC, caso aplicável) **não são de competência deste responsável técnico**, cabendo sua emissão e/ou levantamento aos setores administrativos competentes ou à equipe de meio ambiente responsável pelo trâmite do processo junto ao Instituto Água e Terra – IAT.

Quanto ao item referente à movimentação de solo está informado no memorial descritivo conforme a Instrução Normativa IAT nº 4/2025, detalhando os volumes estimados de corte, aterro e compensação, conforme solicitado.

Coloco-me à disposição para colaborar com eventuais esclarecimentos técnicos adicionais, dentro da minha atribuição profissional.

Atenciosamente, Itaipulândia, 24 de julho de 2025.

Claudio Milani
Engenheiro Civil
Crea PR-167817/D



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

03/03/2026 - 09:41:05 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 349f687af92fa88a9c439771d814544adf9f000027d18e63ed3cbd26541a428c

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 349f687af92fa88a9c439771d814544adf9f000027d18e63ed3cbd26541a428c

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

PARECER TÉCNICO

Assunto: Projeto de implantação de ciclofaixa na RM-11 – Avaliação de impactos sobre arborização existente.

O presente parecer técnico tem por finalidade apresentar a análise das interferências do projeto de implantação da ciclofaixa ao longo da Rodovia Municipal RM-11, em especial quanto à preservação da arborização existente nas margens da via, conforme solicitado para fins de tramitação junto aos órgãos ambientais competentes.

O traçado inicialmente previsto para a ciclofaixa tangenciava pontos específicos onde há presença de árvores de médio e grande porte, localizadas próximas ao alinhamento da via. Tais elementos vegetais, caso não houvesse adequação do projeto, poderiam ser impactados pela execução da infraestrutura cicloviária.

Com vistas à preservação da cobertura arbórea e de acordo com o princípio da intervenção mínima, procedeu-se à **alteração no eixo da ciclofaixa**, realizando o deslocamento lateral do traçado em trechos pontuais.

Essa medida técnica possibilitou a **manutenção integral das árvores existentes**, extinguindo a necessidade de supressão vegetal, ao mesmo tempo em que garantiu a funcionalidade, segurança e continuidade da infraestrutura projetada.

1. O deslocamento do eixo não compromete a largura, extensão ou padrão técnico da ciclofaixa.
2. A solução adotada respeita os critérios de acessibilidade, declividade e raio de curvatura, garantindo condições adequadas de circulação e segurança aos usuários.



3. Não haverá supressão de árvores ou necessidade de compensação ambiental, uma vez que todas as espécies mapeadas foram devidamente preservadas.
4. O ajuste não gera impactos significativos no custo ou cronograma da obra, tratando-se de uma solução de caráter preventivo e ambientalmente sustentável.

Diante do exposto, conclui-se que o projeto da ciclofaixa na RM-11 foi adequado de forma a preservar integralmente as árvores existentes, não havendo necessidade de supressão ou compensação ambiental.

Assim, o empreendimento apresenta compatibilidade com as diretrizes ambientais e pode seguir para análise e autorização junto ao órgão ambiental competente.

Coloco-me à disposição para colaborar com eventuais esclarecimentos técnicos adicionais, dentro da minha atribuição profissional.

Atenciosamente, Itaipulândia, 10 de setembro de 2025.

Claudio Milani
Engenheiro Civil
Crea PR-167817/D



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 15:25:06 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 65f31fb4de513a33170179ef8645afda0df39d1cfde31104e874761f8d2cf274

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 65f31fb4de513a33170179ef8645afda0df39d1cfde31104e874761f8d2cf274

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade jurídica das assinaturas eletrônicas avançada e qualificada, sendo esta última baseada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



MUNICIPIO DE ITAIPULANDIA
CNPJ: 95.725.057/0001-64
Paraná
EXERCÍCIO: 2026

Mapa de Cotação nº25/2026

Data Cotação: 30/01/2026

Forma de Análise: Média

Forma de Apuração: ITEM

Legenda de Identificação			MUNICIPIO DE ITAIPULANDIA		Melhor Análise	
Menor Valor Cotado para o Item					Média	
Item-Desconsiderado-para-Análise						
Item	Un.	Qtde.	V. Unitário	V. Total	V. Unitário	V. Total
Lote 1 6590044 - Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho	GB	1	<u>4.601.513,12</u>	4.601.513,12	4.601.513,12	4.601.513,12
Total do Lote 1			4.601.513,12		4.601.513,12	
Total Geral			4.601.513,12		4.601.513,12	

Observação: Mapa de cotação elabora conforme Planilha encaminhada pela Secretaria de Obras.



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

30/01/2026 - 13:09:39 (GMT-03:00)

CPF:

***.481.389-**

Assinado por:

Adair Jank

Codigo do Documento: 2e02ec7f162ea7b3b71b84dfdabd8bda6b85b33dc895574b0f9aa01294ba2d95

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 2e02ec7f162ea7b3b71b84dfdabd8bda6b85b33dc895574b0f9aa01294ba2d95



Obra
Ciclofaixa e Manutenção de pavimento - RM 11

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Paraná
SBC - 12/2025 - Paraná
SICRO3 - 10/2025 - Paraná
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEDOP - 10/2025 - Pará
CPOS/CDHU - 01/2026 -

B.D.I.
23,5%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					355.898,00	7,73 %
1.1	000006	SEDOP	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1	117.376,92	117376,92 (0.0%)	117.376,92	2,55 %
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	150,70	186,11	11.166,60	0,24 %
1.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	7.838,22	9.680,20	29.040,60	0,63 %
1.4	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4	543,66	671,42	2.685,68	0,06 %
1.5	012689	SBC	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1	195.628,20	195628,2 (0.0%)	195.628,20	4,25 %
2			TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA					294.208,65	6,39 %
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	14175	0,94	1,16	16.443,00	0,36 %
2.2	5501706	SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	2835	8,39	10,36	29.370,60	0,64 %
2.3	3713	ORSE	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	4725	1,68	2,07	9.780,75	0,21 %
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2835	7,40	9,13	25.883,55	0,56 %
2.5	7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m³	1500	3,46	4,27	6.405,00	0,14 %
2.6	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m³	1500	54,26	67,01	100.515,00	2,18 %
2.7	2382	ORSE	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	1700	29,81	36,81	62.577,00	1,36 %
2.8	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	m²	14175	2,47	3,05	43.233,75	0,94 %
3.1			CICLOFAIXA					2.967.212,57	64,48 %
3.1.2	4011279	SICRO3	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4961,25	181,38	224,00	1.111.320,00	24,15 %
3.1.3	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2835	220,97	272,89	773.643,15	16,81 %

3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38981,25	2,62	3,23	125.909,43	2,74 %
3.1.5	102470	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	14175	7,67	9,47	134.237,25	2,92 %
3.1.6	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	14175	1,65	2,03	28.775,25	0,63 %
3.1.7	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	1181,25	539,52	666,30	787.066,87	17,10 %
3.1.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5906,25	0,86	1,06	6.260,62	0,14 %
3.2			MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO					458.138,77	9,96 %
3.2.1	505100	DERPR	Fresagem descontinua a frio	m³	330	205,92	254,31	83.922,30	1,82 %
3.2.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	3300	2,09	2,58	8.514,00	0,19 %
3.2.3	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	330	539,52	666,30	219.879,00	4,78 %
3.2.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1650	0,86	1,06	1.749,00	0,04 %
3.2.5	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	3300	1,65	2,03	6.699,00	0,15 %
3.2.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	330	2,62	3,23	1.065,90	0,02 %
3.2.7	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	3300	8,11	10,01	33.033,00	0,72 %
3.2.8	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	337,5	220,97	272,89	92.100,37	2,00 %
3.2.9	105751	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	60	150,83	186,27	11.176,20	0,24 %
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					523.946,58	11,39 %
4.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4252,5	27,88	34,43	146.413,57	3,18 %
4.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2362,5	91,51	113,01	266.986,12	5,80 %
4.3	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6	487,58	602,16	3.612,96	0,08 %
4.4	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6	294,36	363,53	2.181,18	0,05 %

Prefeitura Municipal de Itaipulândia
CNPJ: 95.725.057/0001-64

4.5	5219606	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	400	40,24	49,69	19.876,00	0,43 %
4.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4725	12,16	15,01	70.922,25	1,54 %
4.7	70.01.003	CPOS/CDHU	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa de vias com execução de recapeamento	m²	42	269,03	332,25	13.954,50	0,30 %
5			OUTROS SERVIÇOS					2.108,55	0,05 %
5.1	37.04.96	Próprio	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	unidade	1	501,32	619,13	619,13	0,01 %
5.2	37.04.78	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1	1.206,01	1.489,42	1.489,42	0,03 %

Total sem BDI 3.785.996,80
Total do BDI 815.516,32
Total Geral 4.601.513,12

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

30/01/2026 - 09:31:43 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 6598a76b36f47062c11cbd8aca29df63c0e69df45f03859c95fa0efb0fc0b1aa

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 6598a76b36f47062c11cbd8aca29df63c0e69df45f03859c95fa0efb0fc0b1aa

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

Página 85 de 151



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA Estado do Paraná

Memorando n.º. 100/2026

Itaipulândia, 26 de março de 2026.

De: Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura

Para: Secretaria de Finanças

Assunto: Dotação Orçamentária

Sr. Secretário

A Secretaria Municipal de Obras, Transporte e Infraestrutura, neste ato representada por seu Secretário, Sr. Vilso Nei Serena, vem, por meio deste, solicitar **Dotação Orçamentária** para execução de um novo processo licitatório com objeto: “Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de **ciclofaixa** em trecho compreendido **RM-11**, e manutenção do pavimento existente, conforme projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.”, no valor referencial de **R\$ 4.601.513,12** (quatro milhões, seiscentos e um mil, quinhentos e treze reais e doze centavos).

Segue em anexo a planilha orçamentaria.

Agradecemos pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Vilso Nei Serena
Secretário de Obras, Transportes e Infraestrutura



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

26/03/2026 - 13:30:32 (GMT-03:00)

CPF:

***.381.709-**

Assinado por:

Vilso Nei Serena

Codigo do Documento: 5379438d7cb6b3092eba7274ba226d4ef7d506a2f81d2e521554d3cf5b52a2fc

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 5379438d7cb6b3092eba7274ba226d4ef7d506a2f81d2e521554d3cf5b52a2fc

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade jurídica das assinaturas eletrônicas avançada e qualificada, sendo esta última baseada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



MEMORANDO Nº 321/2026

DE: SECRETARIA DE FINANÇAS

PARA: SECRETARIA DE OBRAS, TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA

DATA: 27/03/2026

SENHOR SECRETÁRIO,

Em resposta ao memorando nº 100/2026, venho informar a Vossa Senhoria que a Dotação Orçamentária para **Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários**, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transportes e Infraestrutura é a seguinte:

Pavimentação, Recuperação e Melhorias em Estradas Municipais	
Despesa	06.004.26.782.0006.1.013
Classificação	4.4.90.39.99.01 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
Valor Indicado	R\$ 458.138,77
Reduzido	279 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
Fonte	2505
Reserva	12257

Construção de Ciclovias e Ciclofaixas	
Despesa	06.004.26.782.0006.1.136
Classificação	4.4.90.51.01.99 – Outras Edificações
Valor Indicado	R\$ 4.143.374,35
Reduzido	285 – Obras e Instalações
Fonte	2505
Reserva	12258

Outrossim, informamos que o referido valor foi bloqueado no sistema OXY, conforme Reserva de Saldo informado acima.

Atenciosamente,

Isac Nylton Griebeler
Contador

Ilmo. Sr.

Vilso Nei Serena

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Infraestrutura



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

30/03/2026 - 07:47:06 (GMT-03:00)

CPF:

***.471.699-**

Assinado por:

Isac Nylton Griebeler

Codigo do Documento: 9a9824a0543efd4e11829b7df7864c6b4cfd732fddbfa1ddb15b76f9da6f7be5

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 9a9824a0543efd4e11829b7df7864c6b4cfd732fddbfa1ddb15b76f9da6f7be5

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade jurídica das assinaturas eletrônicas avançada e qualificada, sendo esta última baseada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Estudo Técnico Preliminar 017/2026

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura

O presente documento apresenta os estudos preliminares do planejamento que antecede o processo licitatório de uma contratação pública, de modo a assegurar a eficiência, a transparência e a viabilidade técnica e econômica, assim como o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor os atos preparatórios do futuro Termo de Referência, parte integrante do edital de licitação.

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação é necessária para atender às demandas da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura, visando à implantação de ciclofaixa no trecho compreendido RM-11, bem como à execução de serviços de manutenção do pavimento existente, conforme projetos e documentos técnicos que integram o processo.

O trecho em questão está localizado no Bairro do Caramuru e apresenta deterioração do pavimento em razão do desgaste natural e do tráfego contínuo, comprometendo a segurança viária, a fluidez do tráfego e as condições adequadas de circulação de veículos, pedestres e ciclistas, incluindo o transporte público e escolar. Tal situação exige intervenção corretiva para preservar a funcionalidade da via, reduzir riscos de acidentes e assegurar condições mínimas de trafegabilidade.

A implantação da ciclofaixa atende às diretrizes da política de mobilidade urbana, promovendo a segurança dos ciclistas, a integração dos modais de transporte e o incentivo ao uso de meios de locomoção sustentáveis, contribuindo para a redução de impactos ambientais e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Dessa forma, a contratação mostra-se indispensável para o atendimento do interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência, segurança, planejamento e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo a adequada prestação dos serviços públicos e a conservação da infraestrutura viária municipal.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Em 2024 executamos um contrato semelhante a este objeto de implantação de ciclofaixa em trecho entre Linha Botafogo até o Distrito de São José do Itavó. A empreitada se deu de forma global, onde uma empresa, vencedora do certame, realizou todos os serviços, fornecendo mão de obra, materiais, insumos e equipamentos necessários, conforme requeria o projeto de execução.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

A contratação foi satisfatória dentro dos requisitos almejados e não houveram percalços que comprometessem a execução da obra. Cito o Contrato nº 314/2024 oriundo do Processo Licitatório nº 143/2024 - Concorrência Eletrônica nº 07/2024.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO

A execução dos serviços demanda conhecimentos técnicos específicos e a utilização de mão de obra, materiais e equipamentos adequados, o que justifica a contratação de empresa especializada do setor de engenharia, conforme previsto no projeto básico, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

A execução direta pela administração municipal é inviável por ausência de estrutura, mão de obra e equipamentos próprios adequados, além da necessidade de cumprimento de prazos definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

Assim, a contratação é essencial para garantir a integridade da malha viária, promover a segurança e o bem-estar da população, além de atender às diretrizes de planejamento urbano e mobilidade previstas pelo município.

4. VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

a) Solução 1: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários.

LOTE 1

Lote	Descrição	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, conforme projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.	1	4.601.513,12	4.601.513,12

b) Solução 2: Execução Direta pela Administração Pública com Apoio de Terceiros (Aquisição Parcial de Materiais e Locação de Equipamentos).

Nesta alternativa, a execução dos serviços seria realizada diretamente pela equipe da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura, com utilização de servidores públicos municipais, combinada com a realização de processos licitatórios interdependentes de:

Aquisição direta dos materiais necessários por meio de processos de compra separados (pregão ou dispensa conforme o valor);

Capacidade operacional em escala insuficiente;



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Locação de máquinas e equipamentos eventualmente necessários para a execução dos serviços;

Eventual contratação pontual de apoio técnico ou serviços especializados específicos, que exigem cumprimento rigoroso de prazos, normas técnicas e qualidade na execução;

Maior risco de atrasos por logística e gestão interna, demandando maior tempo para realização de processos licitatórios interdependentes;

Esta Solução denota inviabilidade e alta complexibilidade, devido à grande demanda de gestão técnica e administrativa da obra por parte da administração, onde a falta de mão de obra e equipamentos próprios adequados pode comprometer a qualidade ou a eficiência da execução.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

3.1 Viabilidade de Mercado:

Solução 1: Existência de ampla oferta de empresas no mercado que atuam na execução de obras de infraestrutura urbana, incluindo pavimentação poliédrica, recapeamento asfáltico, sinalização e implantação de ciclofaixas.

Solução 2: A Administração Pública indisponha de estrutura técnica de engenharia em escala, mão de obra operacional treinada, tempo, maquinários materiais e recursos para aquisição/locação de insumos;

3.2 Viabilidade Econômica:

Solução 1: O custo global é previsível, baseado em composições orçamentárias e tabelas oficiais de banco de preços como (SINAPI, SICRO, ORSE, DERPR, SBC, SEDOP, CPOS/CDHU); O valor contratual inclui tributos, encargos, BDI e lucro, o que pode elevar o custo final, mas garante previsibilidade orçamentária.

Solução 2: Aumento do custo indireto de gestão da obra (necessidade de maior acompanhamento técnico, planejamento logístico, controle de prazos e estoques); estrutura limitada, podendo resultar em atrasos, aumento de custos indiretos, comprometimento da qualidade da obra e realização de processos licitatórios interdependentes.

3.3 Viabilidade Operacional:

Solução 1: Alta. Ganho de escala e economia indireta com mão de obra própria, considerando a expertise técnica da contratada, que tende a executar os serviços com maior eficiência de forma integrada e coordenada; equipamentos próprios ou alugados pela empresa, com logística planejada e manutenção sob sua responsabilidade.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Solução 2: Baixa. O município não dispõe de equipe técnica e mão de obras com tempo e experiência compatíveis; fragmentação da contratação (várias licitações para insumos, locações, serviços complementares), o que torna o processo mais complexo e com maior vulnerabilidade a atrasos e interrupções.

Justificativa da escolha da Solução: Solução 1 - A contratação de empresa especializada é imprescindível devido à complexidade técnica dos serviços, que exigem conhecimento específico em obras de infraestrutura urbana, terraplanagem, pavimentação, drenagem e sinalização viária.

A execução direta pela administração municipal é inviável por ausência de estrutura, mão de obra e equipamentos próprios adequados, além da necessidade de cumprimento de prazos definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

A análise comparativa evidencia que a Solução 1 é a mais adequada para atender à demanda apresentada, considerando a complexidade técnica, os prazos envolvidos, a extensão dos serviços e a necessidade de qualidade na execução.

6. DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO E/OU SERVIÇO (Técnico)

Os serviços a serem contratados encontram-se detalhadamente descritos e especificados nos documentos técnicos, que compõem o conjunto instrutivo da contratação como, planilha orçamentaria, cronogramas físico-financeiro, memorial descritivo projeto e futuro termo de referência.

6.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (Técnico)

Com base nas planilhas orçamentárias elaborada pela equipe técnica da Secretaria de Planejamento, Gestão e Orçamento/Setor de Engenharia, os valores foram estimados com base em composições de preços, referências do SINAPI, SICRO, ORSE, DERPR, SBC, SEDOP, CPOS/CDHU e valores praticados no mercado. Planilhas em anexo.

6.2. CONDIÇÕES DE SOLIDEZ, SEGURANÇA E DURABILIDADE (Técnico)

Condições de solidez, de segurança e de durabilidade: Aplicar-se-á o prazo de garantia da obra previsto do Código Civil Brasileiro/ 2002 e suas atualizações. Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 05(cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. Recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

6.3. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL (Técnico)

Justificativa para Dispensa do Levantamento Topográfico em Obra de Ciclovia

Contextualização Técnica:

A implantação de ciclovias geralmente ocorre em áreas urbanas onde o terreno já foi previamente desenvolvido e possui infraestrutura existente, como ruas pavimentadas, calçadas, e vias de tráfego. Nessas circunstâncias, a topografia do local é amplamente conhecida e pode ser considerada estável, minimizando a necessidade de um levantamento topográfico detalhado. Especificamente:

Área Urbanizada e Regularidade do Terreno: Em ambientes urbanos, onde a ciclovia será implantada ao longo de vias já existentes, o terreno é usualmente plano ou possui declives leves e conhecidos. A topografia já é bem documentada, o que torna um novo levantamento topográfico uma redundância.

Dados Topográficos Preexistentes: A área escolhida para a ciclovia provavelmente já foi alvo de levantamentos topográficos anteriores, como parte de projetos de infraestrutura viária. Esses dados preexistentes podem ser utilizados, evitando a necessidade de um novo levantamento.

Natureza da Obra: A ciclovia, sendo uma obra linear e de pequena escala, não exige o detalhamento topográfico complexo necessário para obras que envolvem grandes movimentações de terra ou estruturas com necessidades geométricas específicas.

Fundamentação Legal: Nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133/2021, é previsto que o planejamento e a execução das obras públicas devem observar os princípios da eficiência, da economicidade e da compatibilidade entre a complexidade da obra e os estudos técnicos prévios requeridos. Assim:

Proporcionalidade e Adequação: O levantamento topográfico é essencial para obras em terrenos irregulares, grandes movimentações de terra, ou construções de grande escala. Para ciclovias, principalmente em áreas urbanas com topografia já conhecida, a exigência de um novo levantamento pode ser desproporcional.

Utilização de Dados Preexistentes: A Lei nº 14.133/2021 permite o uso de estudos e projetos existentes para a execução de novas obras (artigo 6º, inciso XI). Dados topográficos existentes, obtidos de levantamentos anteriores, podem ser adequados para o planejamento da ciclovia, justificando a dispensa de um novo levantamento.

Economicidade: A realização de um levantamento topográfico completo pode representar um custo desnecessário quando o terreno já é conhecido e não há necessidade de movimentações significativas de terra ou de implantação em áreas com complexidades geográficas. Essa dispensa atende ao princípio da economicidade.

6.4. PARECERES DE SONDAAGEM (Técnico)

Justificativas técnicas para uso do CBR:



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

1. Presença de tráfego pesado:

Embora se trate de uma ciclofaixa, o projeto contempla trânsito eventual ou regular de veículos pesados, como caminhões de manutenção, coleta, maquinário ou acesso a propriedades. Essa condição requer que o pavimento suporte maiores solicitações, demandando um dimensionamento mais robusto da estrutura.

2. CBR como método consagrado para dimensionamento de pavimentos rodoviários:

O ensaio CBR permite avaliar a resistência à penetração do solo subjacente e fornecer dados técnicos fundamentais para o cálculo das espessuras de sub-base, base e revestimento em função das solicitações de carga. É o método tradicionalmente empregado em projetos com tráfego de veículos pesados, inclusive rodovias e vias urbanas.

3. Adequação normativa e custo-benefício:

A aplicação do ensaio CBR está alinhada às normas técnicas vigentes e representa uma solução eficiente e economicamente proporcional à complexidade da obra, em conformidade com o art. 14 da Lei nº 14.133/2021. A realização de sondagens profundas (como SPT) não se justifica, pois, a estrutura do pavimento atua superficialmente sobre o solo.

Diante da previsão de tráfego pesado ao longo da via, o uso do ensaio CBR é tecnicamente adequado e suficiente para fornecer os dados de resistência do subleito necessários ao dimensionamento do pavimento. Trata-se de uma solução consolidada e segura, que respeita os princípios da proporcionalidade, eficiência e economicidade exigidos pela legislação vigente e pelas boas práticas de engenharia.

6.5. CLASSIFICAÇÃO DO BEM (Técnico)

- bens ou serviços especiais (art. 6º, inciso XIV Lei n.º 14.133/2021) ou
- bens ou serviços comuns (art. 6º, inciso XIII Lei n.º 14.133/2021) ou
- serviços comuns de engenharia (art. 6º, inciso XXI, alínea “a” Lei n.º 14.133/21)
- serviço especial de engenharia (art. 6º, inciso XXI, alínea “b” Lei n.º 14.133/2021)
- obra comum de engenharia (art. 6º, inciso XII, Lei n.º 14.133/2021)

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Técnico)

7.1. O conjunto de requisitos para esta contratação englobam as obrigações assumidas pela Contratada em todos os atos instrutivos desse certame, para a perfeita execução do Objeto, incluindo a planilha orçamentária, cronograma físico e financeiro, memorial descritivo, projeto(s), anteprojeto, ETP (Estudo Técnico Preliminar), Termo de Referência, Edital, proposta da proponente e futuro Contrato. Sendo a contratação global incluindo o fornecimento de mão de obra, fornecimento de materiais, fornecimento de veículos, máquinas e ferramentas, logística de transporte de pessoas e materiais e todos os custos que demandarem para a perfeita execução do objeto.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

7.2. Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

7.2.1. **Certificado de registro vigente de pessoa física e jurídica** junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços contratados, indicando principalmente o profissional técnico que será responsável pela obra, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

7.2.2. **Atestado(s) de capacidade técnica (pessoa física):** comprovação de capacidade técnica profissional, certidão de acervo técnico (CAT) do responsável técnico da licitante (devidamente atestado pelo CREA/CAU), que comprove execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado, devendo conter no mínimo (admitindo-se a soma de atestados, do mesmo profissional técnico detentor do acervo), em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

a) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida neste item;

7.2.4. **Licença de Operação (LO)** da usina de asfalto a quente fornecida pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAT) ou outro órgão paranaense competente, com data de validade em vigor, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

a) Quanto à usina de asfalto a quente, deverá ser apresentado pela licitante declaração de operacionalidade e localização. No caso de a empresa licitante contar com usina de terceiros, deverão ser atendidas as mesmas exigências comprovando licença de operacionalidade, localização da mesma e declaração específica do proprietário de que colocará a mesma à disposição da licitante e da obra objeto da presente licitação, assinada pelo representante legal do proprietário com firma reconhecida em cartório por autenticidade.

7.2.5. Apresentação de **Declaração de destinação final de resíduos**, como o modelo no Anexo II, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

7.2.6. Da **garantia da execução do Contrato**: a empresa deverá efetuar depósito/caução de **5%** de garantia **total do Contrato**, em até 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato.

Acervos e qualificações: técnico e operacional:

Lote1:

Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
----------------------	-------------------



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Execução de pavimento em CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente	755 t
Execução de Sinalização viária	2126 m ²
Execução de aterro e compactação	750 m ³
Execução de Sub-base	2480 m ³
Execução de Base	1417

8. INDICAR ITEM DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL A QUE A COMPRA CORRESPONDE, SE HOVER:

Não houve previsão no PCA 2026.

9. HAVERÁ PARCELAMENTO

9.1 Parcelamento: () Sim (x) não

O regime de execução dar-se-á sob a forma de execução indireta, tipo contratação por Menor Preço Global. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto de cada Lote, geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica frente à falta de padronização e uniformização do serviço.

9.2. SUBCONTRATAÇÃO

(x) Sim () não

Justifique/apresente: Art. 122, da Lei no 14.133/21: Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

É inadmissível a subcontratação das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a necessidade de comprovação de capacidade financeira ou técnica pela licitante contratada.

Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

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

9.2.1. Nos casos de subcontratação, é a empresa Contratada pela Administração que é a responsável legal e técnica pela parcela que foi executada pela subcontratada, e ainda, se ocorrer inadimplência por parte desta, é a Contratada quem deve entregar o objeto contratado na sua totalidade e sofrer as sanções e penalidades cabíveis.

Art. 26/DECRETO Nº 11.246, DE 27 DE OUTUBRO DE 2022: Regulamenta o disposto no § 3º do art. 8º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre as regras para a atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

[...]

II - a contratação de terceiros não eximirá o fiscal do contrato da responsabilidade, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

9.2.2. Poderão ser subcontratados os serviços considerados complementares à obra, e que não ultrapassam o limite de 30% do valor total contratado, sendo estes:

Lote 01:
ITEM: 4.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm
ITEM: 4.2 Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional
ITEM: 4.6 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

10. EXISTE SERVIDOR CAPACITADO PARA ASSUMIR A FISCALIZAÇÃO DO FUTURO CONTRATO:

Sim () não, quais medidas serão realizadas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES.

Após análise e verificação da solução a ser contratada, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS (Técnico)



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

12.1. Possíveis impactos ambientais da contratação e medidas de tratamento em razão dos impactos ambientais devem ser observadas pelas Empresas Contratadas.

12.2. No caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pelas equipes técnicas em relação ao local de realização do empreendimento, a construção ocorrerá em áreas antropizadas e urbanas, minimizando impactos negativos, porém visa esta contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP n. 01/2010, Capítulo III, artigo 5º, I, II, III e § 1º e Lei Federal nº 12.305/2010 (institui a política nacional de resíduos sólidos), exceto aqueles em que não se aplicam as referidas normas.

12.3. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, máquinas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida coleta, transporte e destinação final.

12.4. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

13. FORMA DE CONTRATAÇÃO SUGERIDA

13.1. Formas:

Concorrência

Pregão

Leilão

Concurso

Diálogo competitivo

Chamamento Público

Dispensa de Licitação

Inexigibilidade

Com base na natureza da obra e/ou serviços e nos valores estimados do objeto a ser contratado, o Setor de Licitação irá definir a modalidade da contratação a ser realizada.

13.2. Critérios de julgamentos: O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Licitação ao qual atender a todos os critérios de aceitabilidade de preços e de



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

habilitação; na modalidade definida pelo Setor de LICITAÇÃO; COM ADOÇÃO DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DEFINIDA PELO SETOR DE LICITAÇÃO.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS (Técnico)

(x) SIM () NÃO

Risco 1	Estimativa de valor em desacordo com os preços praticados no mercado
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Disputa de preço deserta.
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de mercado, através da pesquisa de preço atual por banco de preços como: SINAPI – Paraná, SICRO3 – Paraná, ORSE– Sergipe, EMBASA, SBC – Paraná, DERPR – Paraná ou outra que venha ser substituída e ou nova cotações com fornecedores locais.
Ação de Contingência	Proceder com a apuração de eventuais equívocos na orçamentação e, caso não verificados os equívocos e não existirem interessados na licitação (deserta), avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação.
Risco 2	Prestação de serviço sem qualidade.
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.
Ação Preventiva	Exigência de atestado e qualificação técnica de serviço semelhante.
Ação de Contingência	Refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções.
Risco 3	Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na execução do contrato.
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Risco 4	Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Possível interferência na qualidade do serviço entregue.
Ação Preventiva	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.
Ação de Contingência	Esclarecer dúvidas e incoerências, conforme questionamentos que venham a surgir no processo de disputa de preços.
Risco 5	Licitação deserta ou fracassada.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não realizar a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do processo licitatório.
Ação Preventiva	Encaminhar o DFD ou ETP durante a fase de cotação de preços para a maior conhecimento de possíveis interessados em participar da licitação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

15.1. OBJETIVOS A SEREM ATINGIDOS COM ESTA CONTRATAÇÃO:

Após a realização de Estudo Técnico Preliminar, análises e demonstrativos, a viabilidade da solução proposta para a contratação empresa especializada para execução de obras de infraestrutura urbana no Bairro Caramuru, compreendendo, ciclofaixa e manutenção do pavimento existente.

Elegemos a Solução (1) como a melhor escolha adotada: Contratação de empresa de engenharia para execução global dos serviços, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários.

Com base nas informações levantadas ao longo do ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução (1), por atender às necessidades técnicas, orçamentárias e legais do município, estando prevista na Lei Orçamentária vigente e respaldada por projeto técnico detalhado e por análise da demanda local.

Encaminho este ETP, solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR/PB.

Itaipulândia, PR, 29 de janeiro de 2026.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Katia Regina Inacio Selzler
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO
Claudio Milani
RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Defiro a solução escolhida.

VILSO NEI SERENA
Secretário de Obras, Transporte e Infraestrutura



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 14:52:28 (GMT-03:00)

CPF:

***.167.679-**

Assinado por:

Katia Regina Inácio Selzler

Codigo do Documento: 498294058b21ea9856afc0a80364277e24e7267870b81a1f2dec5840619ff280

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 14:54:41 (GMT-03:00)

CPF:

***.892.989-**

Assinado por:

Claudio Milani

Codigo do Documento: 6b775c02db0eaae20a089e12dc2b7cc2a8549816d3eb5dad1b3c1d99e6a20068

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

02/03/2026 - 16:11:33 (GMT-03:00)

CPF:

***.381.709-**

Assinado por:

Vilso Nei Serena

Codigo do Documento: 34698111ea4b94c1a218fa58df6f479bec4b2834ca7b8cf991470673c68a8412

[Link de validacao de assinaturas](#)

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade jurídica das assinaturas eletrônicas avançada e qualificada, sendo esta última baseada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDAS 4/2027

1. INFORMAÇÕES DA UNIDADE

Unidade Demandante: SECRETARIA DE OBRAS

Descrição sucinta do objeto: Execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido na RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme planilha orçamentária, atendendo as necessidade da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.

Prioridade: MEDIA

Tipo de Contratação: Nova

Data da conclusão da contratação: 01/03/2027

Data de Criação: 29/01/2026

Valor Total: R\$ 4.601.513,12

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura de promover a melhoria e adequação da infraestrutura viária municipal, por meio da execução de serviços de implantação de ciclofaixa no trecho compreendido da RM-11, bem como da manutenção do pavimento existente.

O referido trecho está localizado no Bairro caramuru e apresenta desgaste significativo do pavimento, ocasionado pelo uso contínuo e pela ação do tempo, o que compromete as condições de trafegabilidade, a segurança de pedestres, ciclistas e condutores, além de impactar negativamente o fluxo de veículos, inclusive do transporte público e escolar. Dessa forma, a manutenção da pista torna-se essencial para garantir melhores condições de circulação, segurança viária e durabilidade da via.

Adicionalmente, a implantação da ciclofaixa atende às diretrizes de mobilidade urbana sustentável, promovendo a integração dos diferentes modais de transporte, incentivando o uso da bicicleta como meio de locomoção seguro e eficiente, contribuindo para a redução de acidentes, do impacto ambiental e para a melhoria da qualidade de vida da população.

A contratação, portanto, mostra-se necessária para atender ao interesse público, assegurando infraestrutura adequada, segura e compatível com as demandas atuais de mobilidade urbana do município.

3. ITENS

OUTRAS FONTES (R\$ 4.601.513,12)

Nº	Código Catálogo	Produto	Item	Qtd	Val. Unit.	Un. de Medida	Valor Total
1	-	Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido na RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos	Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido na RM-11, e manutenção do pavimento existente,	1	R\$ 4.601.513,12	Serviço	R\$ 4.601.513,12

Nº	Código Catálogo	Produto	Item	Qtd	Val. Unit.	Un. de Medida	Valor Total
			conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.				
Total: R\$ 4.601.513,12							

4. 4.1. RESPONSÁVEIS COM LOGIN PRÓPRIO

Oficial Administrativo: KATIA INACIO SELZLER

4.2. RESPONSÁVEIS SEM LOGIN PRÓPRIO

Nenhum responsável incluído.



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

05/02/2026 - 14:34:16 (GMT-03:00)

CPF:

***.381.709-**

Assinado por:

Vilso Nei Serena

Codigo do Documento: b2f4a82c9830c8b3b63c4d6c13f329604cad548bff891e7809e611ba3c0a20c7

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: b2f4a82c9830c8b3b63c4d6c13f329604cad548bff891e7809e611ba3c0a20c7

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
Estado do Paraná

MEMORANDO Nº 052/2026

Itaipulândia, 16 de abril de 2026.

DE: **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.**
PARA: **SECRETARIA DE OBRAS, TRANSPORTE E INFRAESTRUTURA**

Assunto: Resposta Memorando 118/2026- Indicação de Fiscais de Contrato.

Com nossos cumprimentos, a Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão vem, por meio deste, em resposta ao Memorando nº 118/2026, que solicita a indicação de Fiscal de Contrato no âmbito do Processo Licitatório nº 28/2026, informar os servidores designados para o acompanhamento da futura contratação de empresa de engenharia para execução de ciclofaixa no trecho compreendido na RM-11, bem como manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos e demais documentos instrutivos.

A presente indicação observa o princípio da segregação de funções, nos termos do art. 7º, §1º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que os servidores designados não participaram da elaboração do projeto, em consonância com as recomendações constantes do Parecer Jurídico.

FISCAL:

Nome: LUCAS FELIPE RAMME

Função: Engenheiro Civil

Matrícula: 42488441

Fiscal Substituto:

Nome: KEVIN YUGO SATO TSUKAMOTO

Função: Engenheiro Civil

Matrícula: 42488512



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA
Estado do Paraná

Colocamo-nos a disposição para informações que se fizerem necessárias, oportunidade em que antecipamos agradecimentos.

Atenciosamente,

PAULO VANDERLEI BAYERLE
Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão



EOS SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

16/04/2026 - 11:03:24 (GMT-03:00)

CPF:

***.150.479-**

Assinado por:

Lucas Felipe Ramme

Codigo do Documento: 91d94f469953d175b21e0eade85ef6fe2d995aabca8dbd835d3166b615f40d56

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

16/04/2026 - 11:03:49 (GMT-03:00)

CPF:

***.267.128-**

Assinado por:

Kevin Yugo Sato Tsukamoto

Codigo do Documento: b66ae6a79410e8d49ffd2027cbbc1b91485dd198aabeea10054efc67e75f09b8b

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

16/04/2026 - 14:29:59 (GMT-03:00)

CPF:

***.505.089-**

Assinado por:

Paulo Vanderlei Bayerle

Codigo do Documento: 87d3fccf8dbcc53b79207ab0c2b96386ea189d4b1c1ee43ede4a696fd0a21fe4

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: 91d94f469953d175b21e0eade85ef6fe2d995aabca8dbd835d3166b615f40d56



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 28/2026 TERMO DE REFERÊNCIA

De: Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura

Para: **Secretaria de Administração / Departamento de licitações e Contratos.**

Data: **24/03/2026**

DO OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido na RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivos e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 28/2026
TERMO DE REFERÊNCIA

**DECRETO Nº 031/2025 - DELEGA COMPETÊNCIA AOS SECRETÁRIOS
MUNICIPAIS PELA
AUTORIZAÇÃO DE DESPESA E PELO DEVER DE FISCALIZAÇÃO**



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

DECRETO Nº 031/2025, de 08 de janeiro de 2025.



Delega competência administrativas aos Secretários Municipais e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica do Município e,

CONSIDERANDO a necessidade de racionalizar e agilizar a gestão pública municipal, otimizando suas rotinas e descentralizando atribuições e responsabilidades;

CONSIDERANDO a Lei Federal nº 4.320 de 17 de março de 1964 e a regra disposta no artigo 14, a qual conceitua unidade orçamentária como conjunto de dotações consignadas aos diversos serviços que integram a estrutura de um mesmo órgão público, e unidade administrativa, como a responsável pela concretização das atividades do órgão ao qual está subordinada, e:

CONSIDERANDO ser o ordenador de despesas o agente responsável pelo recebimento, verificação, guarda ou aplicação do erário, respondendo pelos prejuízos que acarreta à Fazenda, salvo se decorrente de ato praticado por agente subordinado, que exorbitar das ordens recebidas, conforme dispõe o Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967;

DECRETA:

Art. 1º Ficam delegadas aos Secretários Municipais as competências de ordenador de despesas, conforme conceito determinado pelo Decreto Lei nº 200/1967, art. 80, parágrafo primeiro, no limite de suas respectivas secretarias.

Parágrafo único. A competência de que trata o "caput" deste artigo se estenderá aos substitutos legais, eventuais.

Art. 2º Os órgãos de contabilidade inscreverão como responsável todos os ordenadores das despesas, os quais só poderão ser exonerados de suas responsabilidades após julgadas regulares suas contas pelo Tribunal de Contas. (DL 200/1967, Art. 80).

Art. 3º Aos Secretários Municipais competem:

- I. Autorizar as despesas procedentes de sua Unidade Orçamentária ou de Unidade Orçamentária em que vinculam as despesas de sua pasta;
- II. Designar servidor municipal para promover a emissão de empenho da despesa até o limite do crédito concedido (Lei nº 4.320/1964, art. 59), servidor para executar a fase de liquidação da despesa (Lei nº 4.320/1964, art.63) e servidor para promover o pagamento da despesa. (Lei 4.320/1964);



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- III. Assinar alvarás de licença; notificações; interpelações; contratos, acordos, convênios, ajustes, termos de cooperação técnica e outros instrumentos congêneres, bem como designar formalmente servidor como fiscal do contrato e fiscal da execução do serviço ou obra, bem como, ainda, emitir ordem de serviço, suspensão e reinício de execução de contrato e firmar suas alterações.
- IV. Determinar o cumprimento rigoroso de toda legislação pertinente relacionada a receita e a despesa pública bem como determinar a abertura de sindicância e processos administrativos disciplinares ou não, e aplicar as penas cabíveis.
- V. Substabelecer competência, através de portaria devidamente motivada, ao seu substituto eventual, para exercer as atribuições mencionadas neste artigo, quando necessário, não podendo tal substabelecimento ultrapassar trinta dias.

Art. 4º Os Secretários Municipais e a todos que receberem incumbência decorrente do presente Decreto, são responsáveis civil, administrativa e criminalmente pelos atos que praticarem no exercício de seu múnus.

Art. 5º As Secretarias Municipais não funcionarão como unidades executoras de orçamento, com exceção da Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Assistência Social inscritas no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas – CNPJ.

Art. 6º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições do Decreto Municipal nº.363/2018.

Gabinete do Prefeito Municipal de Itaipulândia, Estado do Paraná, em 08 de janeiro de 2025.

Lindolfo Martins Rui
Prefeito Municipal



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 28/2026 TERMO DE REFERÊNCIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 08/2024 – Dá nova redação a Instrução Normativa nº 001/2022 que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, de que dispõe o § 1º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e estabelece regras para a definição do valor estimado para a contratação de obras e serviços de engenharia nos processos de contratação direta, de que dispõe o § 2º do art. 23 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 no âmbito da administração pública Municipal.

LINK:

<https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=6074&cdDiploma=2024000008&NroLei=008&Word=0&Word2=>



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 28/2026 TERMO DE REFERÊNCIA

PORTARIA Nº 433/2025 DESIGNA AGENTES DE CONTRATAÇÃO, COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO E EQUIPE DE APOIO

PORTARIA Nº 434/2025 – DESIGNA PREGOEIROS OFICIAIS E EQUIPE DE APOIO

PORTARIA Nº 433, DE 14 DE MAIO DE 2025.

Designa servidores para atuarem como Agentes de Contratação, designa a composição da Comissão de Contratação e dispõe sobre a Equipe de Apoio, de acordo com a Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021, e Portaria nº 419 de 22 de junho de 2022.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA, Estado do Paraná, no uso das atribuições que lhes são conferidas pela letra "c" do Inciso II, do Art. 74, da Lei Orgânica do Município, e de acordo com Lei Federal nº 14.133/2021,

RESOLVE

Art. 1º Ficam designados(as) para atuar como Agentes de Contratação os (as) servidores (as):

- | | |
|--|------------------------|
| I. Leila Adriane Bourscheidt Rohden | Matricula nº 42488755; |
| II. Iara Paloma Lavall | Matricula nº 42488757. |

Art. 2º Compõem a Comissão de Contratação, sob presidência do primeiro:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| I. Leila Adriane Bourscheidt | Matricula nº 42488755; |
| II. Iara Paloma Lavall | Matricula nº 42488757; |
| III. Laercio Gilmei Wolmuth | Matricula nº 42422891. |

§ 1º Em sua ausência ou impedimento, o Presidente será substituído por servidor indicado no inciso II ou III devidamente identificado na ata da sessão.

§ 2º Na hipótese do § 1º, ou na falta de algum membro dos incisos I, II, e III, a Comissão de Contratação contará com um ou mais servidores indicados nos incisos I, II, e III do art. 3º.

Art. 3º A Equipe de Apoio será constituída pelos seguintes servidores:

- | | |
|--|------------------------|
| I. Ricardo Frederico Lã | Matricula nº 42488747; |
| II. Helter Willian Gaedicke | Matricula nº 42488636 |
| III. Sara Tiffany da Silva Morais | Matricula nº 42488635. |

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 29, de 07 de janeiro de 2025.

Itaipulândia, Estado de Paraná, 14 de maio de 2025.

Lindolfo Martins Rui
Prefeito Municipal

Laercio Gilmei Wolmuth
Secretário de Administração



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PORTARIA Nº 434, DE 14 DE MAIO DE 2025.

Designa Servidores Públicos para atuarem como Pregoeiros Oficiais, constitui Equipe de Apoio para os Pregões do Município, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições que lhes são conferidas pelo Art. 74, no Inciso II, letra "c", da Lei Orgânica do Município.

RESOLVE:

Art. 1º Designa os Servidores Públicos, **LEILA ADRIANE BOURSCHIEDT** - Matrícula nº 42488755, **IARA PALOMA LAVALL** - Matrícula nº 42488757, para atuarem como **Pregoeiros Oficiais** do município.

Art. 2º Designa os seguintes servidores para fazerem parte da Equipe de Apoio para os Pregões a serem realizados pela Administração Pública.

- | | | |
|------|-------------------------------------|------------------------|
| I. | Ricardo Frederico Lã | Matrícula nº 42488747; |
| II. | Helter Willian Gaedicke | Matrícula nº 42488636 |
| III. | Sara Tiffany da Silva Moraes | Matrícula nº 42488635. |

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua Publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 30, de 07 de janeiro de 2025.

Itaipulândia, Estado do Paraná, 14 de maio de 2025.

Lindolfo Martins Rui
Prefeito Municipal

Laercio Gilmei Wolmuth
Secretária de Administração

<https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=6074&cdDiploma=2025029&NroLei=029&Word=29&Word2=>

<https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=6074&cdDiploma=2025030&NroLei=030&Word=30&Word2=>



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 28/2026

TERMO DE REFERÊNCIA

De: Secretaria de obras, Transporte e Infraestrutura

Para: Secretaria de Administração / Departamento de licitações e Contratos

Data: 24/03/2026

CAPÍTULO I

DA FUNDAMENTAÇÃO

1- DA FUNDAMENTAÇÃO

1.1. LEIS ORÇAMENTÁRIAS:

- a. LOA – LEI Nº. 2.234/2025
- b. LDO – LEI Nº. 2.193/2025 e alteração 2.233/2025
- c. PPA – LEI Nº. 2.192/2025 e alteração 2.232/2025

1.2. LEI DE LICITAÇÕES:

- a. Lei Federal nº 14.133/2021

1.3. Regulamentações:

- a. Decreto nº 138/2022 – Regulamenta Registro de Preços
- b. Decreto nº 139/2022 – Regulamenta Credenciamento
- c. Decreto nº 140/2022 – Regulamento o Registro Cadastral
- d. Portaria nº 465/2024 – Regulamenta a atuação do Gestor e fiscal de contrato e Agente de Contratação
- e. Portaria nº 420/2022 - Regulamenta Catálogo Eletrônico
- f. Instrução Normativa nº 08/2024 – Regulamenta Pesquisa de Preços
- g. Instrução Normativa nº 02/2022 – Regulamenta Critérios de Julgamento
- h. Instrução Normativa nº 03/2022 - Regulamenta Leilão Eletrônico
- i. Instrução Normativa nº 07/2024 – Regulamenta aplicação de Sansões

CAPÍTULO II

DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

2- DO OBJETO

Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivos e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.

3- DAS CARACTERÍSTICAS DO OBJETO



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

3.1. O presente Termo de Referência tem por objetivo determinar as condições que disciplinarão de acordo com o Estudo Técnico Preliminar e conforme condições, quantidades, exigências e estimativas contidas nos documentos técnicos instrutivos complementares, principalmente o memorial descritivo, planilha orçamentária e cronogramas.

3.1.1. Característica geral do objeto:

LOTE	ORDEM	ITEM	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.(R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.	GB	1	4 601.513,12	4 601.513,12

LOTE	TOTAL LOTE (R\$)
1	4 601.513,12

3.1.2. Detalhes da execução:

- ✓ Contratação Global;
- ✓ A execução deverá ser registrada no CREA, através de ART específica para cada caso;
- ✓ Alargamento da pista pavimentada com implantação de ciclofaixa no trecho RM 11;

3.1.3. Detalhes dos serviços:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
------	--------	-------	-----------	-----	--------



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

1			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	000006	SEDOP	Mobilização e Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60
1.3	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3
1.4	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	4
1.5	012689	SBC	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1
2			TERRAPLANAGEM E READEQUAÇÃO DO PERIMETRO - CICLOFAIXA		
2.1	5502985	SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m ²	14175
2.2	5501706	SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m ³	2835
2.3	3713	ORSE	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	4725
2.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	2835
2.5	7086	ORSE	Aterro mecanizado com trator de esteira, inclusive compactação (mão de obra, caminhão pipa, e rolo)	m ³	1500
2.6	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	m ³	1500
2.7	2382	ORSE	Reassentamento de cerca com estaca de madeira	m	1700
2.8	4011210	SICRO3	Regularização do subleito com fresagem corte e controle automático de greide - 100% Proctor intermediário	m ²	14175
3.1			CICLOFAIXA		
3.1.2	4011279	SICRO3	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m ³	4961,25



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

3.1.3	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m ³	2835
3.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38981,25
3.1.5	102470	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m ²	14175
3.1.6	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m ²	14175
3.1.7	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	1181,25
3.1.8	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	5906,25
3.2			MANUTENÇÃO DE PAVIMENTO		
3.2.1	505100	DERPR	Fresagem descontínua a frio	m ³	330
3.2.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m ²	3300
3.2.3	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	330
3.2.4	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	tkm	1650
3.2.5	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m ²	3300
3.2.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	330
3.2.7	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA	m ²	3300



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

			OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024		
3.2.8	96397	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	337,5
3.2.9	105751	SINAPI	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	60
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
4.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	4252,5
4.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2362,5
4.3	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6
4.4	5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6
4.5	5219606	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	400
4.6	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	4725
4.7	70.01.003	CPOS/CDHU	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombofaixa de vias com execução de recapeamento	m²	42
5			OUTROS SERVIÇOS		
5.1	37.04.96	Próprio	Totem inaugurativo em alvenaria nas dimensões de 0,6x0,8m de base e altura média de 0,7m. Incluso chapisco, emboço, fundo selador, tinta texturizada	unidade	1
5.2	37.04.78	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

4- VIGENCIA E EXECUÇÃO

4.1. O prazo para execução da contratação é de até **90(noventa) dias** contados a partir da assinatura (do contrato ou ordem de serviço), prorrogável na forma do art. 107, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Abrir-se-á o prazo de 90 (noventa) dias após o prazo de execução do contrato, incluindo-se nesse, os termos aditivos de prazo, para fins exclusivos de emissão de documentos, relatórios e nota fiscal com o objetivo de encerrar o objeto, vedado execução de contrato neste prazo.

5- CLASSIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS

5.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de:

- bens ou serviços especiais (art. 6º, inciso XIV Lei n.º 14.133/2021)
- bens ou serviços comuns (art. 6º, inciso XIII Lei n.º 14.133/2021)
- serviços ou obra comum de engenharia (art. 6º, inciso XXI, alínea “a” Lei n.º 14.133/2021)
- serviço especial de engenharia (art. 6º, inciso XXI, alínea “b” Lei n.º 14.133/2021)

CAPÍTULO III

DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO, DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6 - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação é necessária para atender às demandas da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura, visando à implantação de ciclofaixa no trecho compreendido da RM-11, bem como à execução de serviços de manutenção do pavimento existente, conforme projetos e documentos técnicos que integram o processo.

O trecho em questão está localizado no Bairro do Caramuru e apresenta deterioração do pavimento em razão do desgaste natural e do tráfego contínuo, comprometendo a segurança viária, a fluidez do tráfego e as condições adequadas de circulação de veículos, pedestres e ciclistas, incluindo o transporte público e escolar. Tal situação exige intervenção corretiva para preservar a funcionalidade da via, reduzir riscos de acidentes e assegurar condições mínimas de trafegabilidade.

A implantação da ciclofaixa atende às diretrizes da política de mobilidade urbana, promovendo a segurança dos ciclistas, a integração dos modais de transporte e o incentivo ao uso de meios de locomoção sustentáveis, contribuindo para a redução de impactos ambientais e para a melhoria da qualidade de vida da população.

Dessa forma, a contratação mostra-se indispensável para o atendimento do interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência, segurança, planejamento e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

a adequada prestação dos serviços públicos e a conservação da infraestrutura viária municipal.

A execução dos serviços demanda conhecimentos técnicos específicos e a utilização de mão de obra, materiais e equipamentos adequados, o que justifica a contratação de empresa especializada do setor de engenharia, conforme previsto no projeto básico, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

A execução direta pela administração municipal é inviável por ausência de estrutura, mão de obra e equipamentos próprios adequados, além da necessidade de cumprimento de prazos definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

Assim, a contratação é essencial para garantir a integridade da malha viária, promover a segurança e o bem-estar da população, além de atender às diretrizes de planejamento urbano e mobilidade previstas pelo município.

7 - DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Solução: Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivos e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura.

A contratação de empresa especializada é imprescindível devido à complexidade técnica dos serviços, que exigem conhecimento específico em obras de infraestrutura urbana, terraplanagem, pavimentação, drenagem, sinalização viária entre outros.

A execução direta pela administração municipal é inviável por ausência de estrutura, mão de obra e equipamentos próprios adequados, além da necessidade de cumprimento de prazos definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

CAPÍTULO IV

DA EXECUÇÃO DO OBJETO

8 - DO LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

8.1. PRAZO

O Prazo de execução da obra segue o cronograma físico de **90(noventa) dias**, a contar do 1º dia útil posterior a data da confirmação do recebimento, pela ADJUDICATÁRIA, da ordem de serviço que será enviada por e-mail ou outro meio de contato que tenha sido previamente disponibilizado pela ADJUDICATÁRIA.

8.2. LOCAL: Conforme o projeto técnico de localização, RM – 11, em anexo.

09 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

09.1. São obrigações da Contratante:

- a) receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- b) verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes na TR e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e) efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência;
- f) a Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- a) efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações de quantidades, marcas e medidas de unidades exigidas na proposta, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- b) responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- c) comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- d) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- e) indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;
- f) Substituir, consertar, remover, repor, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do presente Contrato, em que se verificarem defeitos ou incorreções nos produtos fornecidos;
- g) Perceber o valor ajustado na forma e nos prazos convencionados;
- h) Guardar completo sigilo com relação às informações obtidas no desenvolvimento das atividades, objeto desta contratação, sendo vedada sem autorização por escrito, a divulgação de quaisquer dados relativos ao objeto do presente contrato;



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- i)** atender os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do objeto do contrato;
- j)** Providenciar equipamentos de EPI (Equipamento de Proteção Individual), EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva) e de sinalização de segurança para prevenir acidentes com veículos, pedestres e seus funcionários;
- k)** A Contratada se comprometerá a manter as máquinas, equipamentos e seus acessórios sempre em boas condições de conservação, uso e segurança, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes do uso indevido ou imperícia de seus colaboradores, prepostos e ou contratados, substituindo imediatamente as que se apresentem danificadas ou defeituosas;
- l)** Promover a limpeza final nos locais onde foram realizados os serviços, incluindo limpeza em pavimento asfáltico, calçadas e beiras de estradas, que por ventura forem atingidos com a execução dos serviços;
- m)** A contratada deverá manter disponíveis e apresentar à fiscalização, sempre que solicitado, sem prejuízo de outras exigências legais, os seguintes documentos:
- Programas e documentos de SST, PGR, PCMSO ou equivalentes, quando aplicáveis;
 - Comprovantes de fornecimento e uso de EPIs;
 - Registros de capacitação dos trabalhadores, especialmente para trabalho em espaços confinados;
 - ART ou RRT do responsável técnico, quando aplicável.
- n)** A contratada deverá manter e apresentar à fiscalização, sempre que solicitado:
- Registros de coleta, transporte e destinação/tratamento dos resíduos sólidos e líquidos aplicáveis;
 - Licenças ambientais aplicáveis;
 - Manifestos, relatórios ou documentos equivalentes que comprovem a destinação ambientalmente adequada dos resíduos líquidos;
 - Diário de obras atualizado;
- o)** A contratada será integralmente responsável, nas esferas administrativa, civil e penal, por quaisquer danos ambientais decorrentes do manejo, transporte, tratamento ou destinação inadequada dos resíduos líquidos, independentemente de fiscalização ou anuência da Administração.

11 - DA SUBCONTRATAÇÃO (Técnico)

11.1. É permitida a subcontratação do objeto deste Termo de Referência?

() Não.

(x) Sim. Justificar e indicar quais itens/serviços podem ser subcontratados: Art. 122, da Lei no 14.133/21: Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

É inadmissível a subcontratação das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a necessidade de comprovação de capacidade financeira ou técnica pela licitante contratada.

Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

11.1.1. Nos casos de subcontratação, é a empresa Contratada pela Administração que é a responsável legal e técnica pela parcela que foi executada pela subcontratada, e ainda, se ocorrer inadimplência por parte desta, é a Contratada quem deve entregar o objeto contratado na sua totalidade e sofrer as sanções e penalidades cabíveis.

Art. 26/DECRETO Nº 11.246, DE 27 DE OUTUBRO DE 2022: Regulamenta o disposto no § 3º do art. 8º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre as regras para a atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

[...]

II - a contratação de terceiros não eximirá o fiscal do contrato da responsabilidade, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

11.1.2. Poderão ser subcontratados os serviços considerados complementares à obra, e que não ultrapassam o limite de 30% do valor total contratado, sendo estes:

Lote 01:
ITEM: 4.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm
ITEM: 4.2 Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional
ITEM: 4.6 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

12 - GARANTIA (E/OU VALIDADE) (Técnico)

(x) O prazo de garantia para da obra deverá ser de, no mínimo, 05(cinco) anos a contar do recebimento definitivo.

Aplicar-se-á o prazo de garantia da obra previsto do Código Civil Brasileiro/ 2002 e suas atualizações. Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 05(cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

dos materiais, como do solo. Recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

(x) Durante o período da garantia, a ADJUDICATÁRIA obriga-se a efetuar, sem ônus para o Município de Itaipulândia, a substituição ou reparo do objeto que apresentar defeitos de fabricação, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, a contar do 1º dia útil posterior à data de confirmação do recebimento da comunicação. (o prazo de substituição ou reparo do objeto deve ser menor ou igual ao prazo da entrega).

CAPÍTULO V DA GESTÃO DO CONTRATO

13 - CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1. Nos termos do art. 117, da Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega do objeto contratado, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

13.2. O fiscal e gestor do contrato deverão seguir o disposto na Lei 14.133/2022, bem como, no disposto do art. 20 e seguintes da Portaria nº 419 de 22 de junho de 2022 publicado no Diário oficial eletrônico do Município de Itaipulândia.

13.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

13.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

13.5. O fiscal do contrato poderá ser auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

13.6. O responsável pela gestão do contrato será VILSO NEI SERENA, Secretário de Obras, Transporte e Infraestrutura.

13.7. O responsável pela fiscalização do contrato será LUCAS FELIPE RAMME, Engenheiro Civil e seu substituto será KEVIN YUGO SATO TSUKAMOTO, Engenheiro Civil.

14 - DOS PROCEDIMENTOS DE TESTES E INSPEÇÕES (Técnicos)

14.1. O CONTRATANTE reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas ao fornecimento do objeto contratado, sendo obrigação da CONTRATADA acolhê-las.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

14.2. Dentre os ensaios obrigatórios, mas não limitantes:

- CBR (California Bearing Ratio) como método consagrado para dimensionamento de pavimentos rodoviários;
- Teor de betume – DNIT (053/94) – mínimo 1 ensaio a cada 300m;
- Ensaio Marshall – apresentar projeto da massa antes de iniciar o revestimento DNIT (043/95);
- Extração de amostra do revestimento DNIT (ME138/94) E (053/94) CBUQ – mínimo uma amostra (determinar a espessura da amostra, resistência a tração por compressão diametral e teor de betume);
- Revestimento em 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 21-5 CBUQ);

CAPÍTULO VI

DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

15 - DA APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

15.1. O objeto contratado será recebido provisoriamente pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

15.2. A entrega poderá ser rejeitada, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

15.3. O recebimento definitivo ocorrerá de forma tácita 30 (trinta) dias corridos, após o recebimento provisório, após a verificação da qualidade do serviço executado e consequente aceitação.

15.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pelo fornecimento do objeto licitado, nem a ético-profissional pela perfeita execução deste objeto.

16 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas previstas nos artigos 155 e 156 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que devem ser aplicadas conforme estabelecido na IN 07/2024 do Município de Itaipulândia.

17 - DO PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO

17.1. O pagamento será efetuado em até **30(trinta) dias** após a apresentação da Nota Fiscal detalhando o objeto fornecido, com o devido recebimento e a aprovação do fiscal do contrato, de acordo com o empenho.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

17.2. O pagamento somente será realizado em conta de pessoa jurídica, sendo vedado o depósito em conta pessoa física.

17.3 A contar da competência de janeiro de 2024, a Contratada que não se enquadre como optante do Simples Nacional/MEI deverá observar as regras da IN RFB nº 1.234/2012 em todos os documentos fiscais emitidos para o município de Itaipulândia inclusive quanto ao correto destaque do valor do IR a ser retido em observância A in 02/2023 de 11 de outubro de 2023. Quando a empresa for optante do Simples Nacional o mesmo deve vir Destacado no documento fiscal

17.4 Para a liberação do pagamento, deverá ser encaminhada nota fiscal eletrônica ou outra equivalente ao Departamento responsável, acompanhada das seguintes certidões:

- a. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, às contribuições instituídas a título de substituição, e às contribuições devidas, por lei, a terceiros;
- b. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, fornecida pela Caixa Econômica Federal – CEF;
- c. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal através da apresentação de Certidão Negativa de Tributos Municipais expedida pela Prefeitura Municipal de Itaipulândia.

17.5. Nenhum pagamento será efetuado, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

17.6. O Município fará as retenções de acordo com a legislação vigente e/ou exigirá a comprovação dos recolhimentos exigidos em lei.

17.7. As Notas Fiscais devem conter especificação detalha dos serviços, constando também os Dados Bancários do beneficiário titular do processo, o número do pedido de empenho no rodapé da nota que deverá ser emitida em nome de MUNICIPIO DE ITAIPULÂNDIA.

17.8. Quando for Obra nova com registro de CEI deve apresentar na nota Número de registro da obra, CNO;

17.8.1. Junto com a Nota:

- a) Gfip's da obra (referente a medição/mês);
- b) DCTFWeb (referente a medição/mês);
- c) Comprovação de recolhimento dos tributos e encargos trabalhistas FGTS e INSS (referente a medição/mês);
- d) Lista dos trabalhadores contratados que atuam na execução da obra;



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- e) Comprovação do pagamento dos salários e demonstrativo da folha de pagamento dos trabalhadores envolvidos na obra
- f) Diário de Obra (referente a medição/mês);

PARA O 1º PAGAMENTO:

- a) Matrícula da obra – CNO Cadastro Nacional de Obras (Quando necessário);
- b) ART de execução;

PARA O ÚLTIMO PAGAMENTO:

- a) CND da obra;
- b) Certidão de conclusão de obra e dos serviços;

18- CRITÉRIOS DE REAJUSTE

18.1. O preço pelo qual será contratado o objeto da presente licitação poderá sofrer reajuste de preços com embasamento legal e acordo formal entre as partes, com base no índice INCC - Índice Nacional de Custo da Construção.

18.2. Para fins de cálculo do reajuste, far-se-á mediante a seguinte fórmula:

$$Ir = (I1 - I0) / I0$$

$$R = V0 \times Ir$$

$$V1 = V0 + R$$

Onde:

I0 - índice correspondente à data base do orçamento;

I1 - índice correspondente à data para qual se deseja reajustar o valor;

Ir - índice de reajustamento;

R - valor do reajustamento procurado;

V0 - preço original da proposta, na data base (valor a ser reajustado);

V1 - preço final já reajustado.

18.3. A periodicidade anual de que trata o critério de reajuste, será 12 (doze) meses a partir da proposta da contratada considerando a data-base vinculada à data do orçamento estimado, conforme § 7º do art. 25 da Lei 14.133/2021.

18.4. Será considerada nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a um ano.

18.5. Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.

CAPÍTULO VII

DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

19 - MODALIDADE, TIPO DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

19.1. Com base na natureza e nos valores estimados do objeto a ser contratado, o Setor de Licitação irá definir a modalidade da contratação a ser realizada.

19.2. Será selecionado o fornecedor que atender a todos os critérios de aceitabilidade de preços e de habilitação exigidos neste Termo de Referência, o critério de julgamento a ser adotado será definido pelo Setor de Licitação.

20 - CRITÉRIOS DE APRESENTAÇÃO E ACEITAÇÃO DA PROPOSTA

20.1. A proposta de preço deverá conter as seguintes indicações:

- a. identificação do proponente (Razão Social/Nome e CNPJ/CPF).
- b. a proposta financeira deverá ser formulada, contendo preço unitário por item, total por item e total geral, onde deverão estar incluídos, contabilizados e previstos todos os custos inerentes a execução do objeto, indicando, no que for aplicável, a marca, o modelo, prazo de validade ou de garantia; número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- c. prazo de validade da proposta que deverá ser de no mínimo 60 (sessenta) dias.
- d. apresentada a proposta, o proponente estará automaticamente aceitando e se sujeitando às cláusulas e condições do presente Termo de Referência.
- e. assinatura do responsável legal da empresa.

21 - CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO E CONTRATAÇÃO - DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA (Técnico)

21.1. Qualificação Técnica

(x) Sim () Não

21.1.1. Para fins de habilitação

• Certificado de registro (pessoa jurídica), junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sede da contratante.

a) Em se tratando de empresa não registrada no CREA e/ou no CAU do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA e/ou do CAU do Estado de origem, ficando a Licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA e/ou do CAU do Paraná quando da assinatura do contrato.

21.1.2. Para fins de Contratação

• Certificado de **registro** vigente de pessoa física e jurídica junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), de todos os profissionais técnicos que participarão na condução dos serviços



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

contratados, indicando o profissional técnico que será responsável pela obra sendo este o detentor do acervo técnico, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

- **Vínculo Empregatício:** Apresentar comprovação de vínculo empregatício de cada profissional técnico que participará da condução dos serviços contratados, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

a) A comprovação do vínculo empregatício do(s) profissional(ais) será feita mediante:

- ✓ Carteira de Trabalho;
- ✓ Certidão do CREA;
- ✓ Certidão do CAU;
- ✓ Contrato social;
- ✓ Contrato de prestação de serviços;
- ✓ Contrato de Trabalho registrado na DRT;

b) Os profissionais indicados deverão participar da execução dos serviços até a conclusão final do contrato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, em condições idênticas de disponibilidade e dedicação aos trabalhos, desde que aprovada pela Fiscalização a comprovação de qualificação técnica exigida neste item.

c) Não será permitido apresentar comprovação de vínculo de um mesmo profissional em mais de uma licitante, sob pena de inabilitação de ambas.

- **Licença de Operação (LO)** da usina britagem/pedreira e de asfalto a quente, fornecida pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAT/PR), com data de validade em vigor, em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

- **Declaração de terceiro** (empresa/usina) de britagem/pedreira e de asfalto a quente, em favor/nome da empresa licitante da **disponibilidade de extração e/ou aquisição do material (pedra poliédrica, cordão de pedra, CBUQ)** de acordo com as quantidades e prazos do cronograma físico da contratação preterida. Em até 05 (cinco) dias úteis após a Habilitação.

a) Quanto às usinas, deverá ser apresentado pela empresa licitante **declaração de operacionalidade e localização**. No caso de a empresa licitante contar com usina de terceiros, deverão ser atendidas as mesmas exigências comprovando licença de operacionalidade, localização da mesma e declaração específica do proprietário de que colocará a mesma à disposição da empresa licitante (conforme as quantidades contratadas e o prazo do cronograma físico) da presente licitação, assinada pelo representante legal do proprietário, com autenticidade (em cartório, assinatura digital eletrônica com validade jurídica, com certificação ICP-Brasil e GovBrasil, ou outra forma equivalente de comprovação da veracidade do documento).

- A empresa deverá apresentar documento de **Comprovação da Destinação Ambientamente Adequada de Resíduos**, como o Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR, emitido por sistema estadual ou federal (ex.: SINIR), ou uma Declaração de Compromisso Ambiental ou outro documento equivalente, que ateste conformidade com



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), em até 05 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato. (Modelo disponível ao final deste TR).

21.2. Atestado(s) De Capacidade Técnica

(x) Sim () Não

Justifique a necessidade ou não de apresentação de atestado (s) de capacidade técnica:

21.2.1. Para fins de habilitação

- Pessoa Jurídica: comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de **complexidade tecnológica e operacional** equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

21.2.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
Execução de pavimento em CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente	755 t
Execução de Sinalização viária	2126 m ²
Execução de aterro e compactação	750 m ³
Execução de Sub-base	2480 m ³
Execução de Base	1417

21.2.2. Para fins de Contratação

- Pessoa Física: Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de **complexidade tecnológica e profissional** equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

21.2.2.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
Execução de pavimento em CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente	755 t
Execução de Sinalização viária	2126 m ²



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Execução de aterro e compactação	750 m ³
Execução de Sub-base	2480 m ³
Execução de Base	1417

21.3. Vistoria

() Não (x) Opcional

21.3.1. **Obrigatório apresentar Declaração de que o licitante tomou conhecimento** de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. **Ou Declaração de Dispensa de Visita**, devidamente assinado entregue para a Habilitação.

a) Se for executar a visita, o atestado deverá ser firmado por técnico municipal, comprovando que a licitante, por intermédio de seu responsável técnico ou representante Legal da Empresa, vistoriou previamente o local da obra objeto desta licitação. Para a visita a empresa deverá realizar o agendamento no telefone (45) 3559-8086, com o engenheiro Claudio Milani.

Lei nº 14.133/2021 - Art. 63 (omissis)

[...]

§ 4º Para os fins previstos no § 2º deste artigo, se os licitantes optarem por realizar vistoria prévia, a Administração deverá disponibilizar data e horário diferentes para os eventuais interessados.

b) A visita técnica poderá ser realizada por engenheiro ou arquiteto, inscrito no CREA e/ou no CAU, que foi identificado como responsável técnico da licitante, ou pelo representante legal da empresa, para isso no momento da visita técnica deverá ser apresentado documento que comprove que o mesmo seja o representante legal da empresa.

c) O Termo de Vistoria da visita ou a Declaração de Dispensa de Visita é um documento indispensável a ser incluído na Habilitação, sendo que a sua ausência inabilitará a licitante.

d) A visita técnica terá por finalidade, o conhecimento das condições locais onde será prestado a obra ou serviço, para efetuar as medições e conferências que se fizerem necessárias para a correta elaboração de sua proposta, bem como para solicitação de outros esclarecimentos que julgarem necessários, afetos à visita.

e) Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento das condições locais pertinentes à execução do objeto, não serão argumentos válidos para reclamações futuras, nem desobrigam execução da obra. Todas as ocorrências pertinentes ao escopo dos serviços dessa obra, a partir da assinatura do contrato, serão de responsabilidade da contratada.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

21.4. Documento Oficial Do Fabricante

(x) Não () Sim. Em caso da resposta for SIM, descreva qual documento a ser solicitado:

21.5. Legislação Técnica Aplicável

21.5.1. ABNT – NBR; DNIT; DER; Código de Defesa do Consumidor, IBAMA, CONAMA, INMETRO, Código Nacional Brasileiro, entre outros (e suas atualizações):

- NBR 11862 de sinalização viária;
- NBR 9050 de acessibilidade;
- DNIT 143/2010 – ME – Ensaio de Suporte do Solo – Método CBR
- Norma que orienta a realização do ensaio CBR (California Bearing Ratio), utilizado para avaliar a capacidade de suporte do subleito e subsidiar o dimensionamento da estrutura do pavimento;
- DNIT 148/2010 – ES – Execução de Pavimento com Revestimento Asfáltico;
- DNIT-PRO 129/2018 – Projeto de Pavimentação;
- DNIT 158/2011-ME – Determinação da porcentagem de betume por extração Soxhlet;
- DNER-ME 117/94 – Determinação da densidade aparente em misturas asfálticas;
- DNIT 136/2017-ME – Determinação da resistência à tração por compressão diametral;
- DNIT-ES 009/2023 – CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ);
- DER/PR ES-P 21/17 – Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ);
- DNER-ME 083/98 – Agregados – Análise Granulométrica – Método de Ensaio;
- Teor de betume (CBUQ) – conforme norma DNIT 053/2010 – ME, com frequência mínima de 1 ensaio a cada 300m de pavimentação;
- Ensaio Marshall – apresentar o Projeto da Mistura Asfáltica antes do início da execução do revestimento, conforme DNIT 043/2010 – ES;
- Extração de amostra do revestimento asfáltico (CBUQ) – para determinação da espessura da camada, teor de ligante e resistência à tração por compressão diametral, conforme normas DNIT 138/2010 – ME e DNIT 053/2010 – ME, com frequência mínima de 1 amostra por rua executada;
- Verificação da temperatura da mistura asfáltica (CBUQ) – a temperatura da mistura deve ser verificada em todas as cargas no momento da aplicação e rolagem, não podendo ser inferior a 120°C, conforme DER/PR ES-P 21/17.
- Lei Federal nº 12.587/2012 – Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU)
- Estabelece diretrizes para priorização de modos de transporte não motorizados, determinando que obras de infraestrutura urbana contemplem a circulação segura de ciclistas;
- Lei nº 5.194/1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e Agronomia (CREA/BR);
- Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR e CAU/UF);
- Lei nº 6.496/1977, que institui a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e autoriza a criação da Mútua pelo CONFEA;



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- Lei nº 10.406/2002 Código Civil Brasileiro (Art. 618), que estabelece a garantia mínima de 5 (cinco) anos para solidez e segurança das obras;
- Lei Federal 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e da Lei Federal nº. 9.605 de 12/02/2015 (Lei de Crimes Ambientais), a respeito da Destinação Ambientalmente Adequada de Resíduos Sólidos;
- Resolução CONAMA nº 307/2002 - 431/2011, que trata da gestão dos resíduos da construção civil;

21.6. Amostra

() Não () Sim. Em caso da resposta for SIM, justifique a necessidade de apresentação de amostra e indique critérios técnicos para sua aprovação: _____

21.7. Garantia e Manutenção da Proposta

21.7.1 () Não haverá exigência da Garantia da Proposta nos termos do art. 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

21.7.2. () Será exigida juntamente com a proposta de preços, o Licitante deverá anexar GARANTIA DE PROPOSTA, como requisito de habilitação, equivalente a 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

21.7.3. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

b) seguro-garantia;

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

21.7.3.1. Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá realizar transferência eletrônica ou depósito identificado indicando o número de seu CNPJ, para a seguinte conta bancária em nome Município de Itaipulândia-PR, juntando o respectivo comprovante: Banco do Brasil, Agência: XXXXXX, Conta Corrente: XXXXXXX. Caso a modalidade de garantia recaia em títulos da dívida pública, o título acompanhado dos documentos descritos no subitem abaixo, devem ser apresentados via sistema.

21.7.3.2. Os títulos da dívida pública devem estar acompanhados, obrigatoriamente, de documento emitido pela SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL que atestará a sua validade, exequibilidade e avaliação de resgate atual, e das seguintes comprovações:

a) Origem/aquisição mediante documento respectivo e lançamento contábil por meio de registro no balanço patrimonial da licitante;



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- b) Apresentar documento, emitido por entidade ou organismo oficial, dotado de fé pública, demonstrando a correção atualizada monetariamente do título (realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia), conforme parâmetros definidos pelo Ministério da Fazenda;
- c) Serão aceitos apenas e tão somente títulos com vencimentos passíveis de resgate incontestável sob nenhum aspecto, até a data correspondente ao prazo de validade da proposta de preços.
- d) Presumem-se como autênticos os títulos oferecidos pela licitante, reservando-se ao Município de Itaipulândia-Pr o direito de averiguar a sua autenticidade. Em se constatando indícios de fraude, se obriga a oferecer denúncia ao Ministério Público.

21.7.4. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento fornecido pela instituição bancária que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- a) Beneficiário: Município de Itaipulândia – Pr;
- b) Objeto: Garantia da participação no (Pregão Eletrônico nº, Concorrência Pública nº).
- c) Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Licitações que corresponde da R\$... (...).
- d) Prazo de validade: mínimo de 60 (sessenta) dias.
- e) Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura das propostas.

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

21.7.6. A garantia da proposta poderá ser executada integralmente:

- a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;
- b) se o licitante declarado vencedor, tendo sido convocado, não firmar o contrato.

21.8. Garantia do Contrato

21.8.1. () Não haverá exigência da garantia da contratação dos art.96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

21.8.2. (x) Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o fornecedor optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a [XX] % ([XXXX] por cento) do valor **total** do contrato.

21.8.2.1. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração,



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

Exemplificar o cálculo

21.8.2.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, o fornecedor deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

21.8.2.2.1. A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 21.8.13, observada a legislação que rege a matéria.

21.8.2.2.2. A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

21.8.2.2.3. Caso o fornecedor não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

21.8.2.2.4. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

21.8.2.2.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 21.8.15. deste contrato.

21.8.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo fornecedor, deverá ser efetuada em favor da Administração, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

21.8.4. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

21.8.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

21.8.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

21.8.6.1 O título de capitalização deverá ser apresentado à Administração juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep.

21.8.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

21.8.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

21.8.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao fornecedor; e

21.8.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

21.8.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

21.8.9. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o fornecedor ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

21.8.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o fornecedor obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, contados da data em que for notificado.

21.8.11. A Administração executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

21.8.11.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pela Administração quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

21.8.11.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

21.8.12. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o fornecedor cumpriu todas as cláusulas do contrato.

21.8.12.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

21.8.12.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

21.8.13. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

21.8.14. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

21.8.15. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela Administração com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

21.8.16. O fornecedor autoriza a Administração a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

21.8.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

22- ESTIMATIVA DE PREÇOS

Conforme mapa de cotação nº. 25/2026.

23 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

23.1. Os recursos destinados à cobertura das despesas ora pretendidos se encontram alocados no Orçamento Geral do Município e serão custeadas com recursos financeiros provenientes do Tesouro Municipal.

06.000		SECRETARIA DE OBRAS TRANSPORTES E INFRAESTRUTURA	
06.004		Departamento Transporte Manutenção Serviços Rodoviário	
06.004.26.782.0006.1.013		Pavimentação, Recuperação e Melhorias em Estradas Municipais	
279 - 4.4.90.39.00.00	2505	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	458.138,77
06.004.26.782.0006.1.136		Construção de Ciclovias e Ciclofaixas	
285 - 4.4.90.51.00.00	2505	Obras e Instalações	4.143.374,35
	TOTAL		4.601.513,12

23.3. Esta licitação conta com recursos:

- (x) Municipal
() Estadual
() Federal

CAPÍTULO VIII

24 - DISPOSIÇÕES GERAIS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

24.1. Eventuais dúvidas sobre a execução e interpretação das Cláusulas da contratação em pauta deverão ser solucionadas por meio da aplicação do princípio constitucional da proporcionalidade, da boa-fé objetiva (art. 422, do Código Civil) e da função social dos contratos (art. 421 e 2.035, parágrafo único, do Código Civil), bem como de conformidade com os princípios gerais de direito, levando-se em conta sempre e preponderantemente o interesse público (coletivo) a ser protegido/tutelado. Fica eleito o Foro da Comarca de São Miguel do Iguazu-Pr para resolução de litígios e disputas relacionadas à execução do desta contratação.

25- DOS ANEXOS

ANEXO I- TERMO DE AUTORIZAÇÃO



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

ANEXO II – MAPA DE COTAÇÃO E ORÇAMENTOS

ANEXO III- MEMORANDO PARA SECRETARIA DE FINANÇAS SOLICITANDO
DISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIO E DOTAÇÃO
ORÇAMENTÁRIA

ANEXO IV- MEMORANDO DA SECRETARIA DE FINANÇAS COM INDICAÇÃO
DA DOTAÇÃO E SALDO ORÇAMENTÁRIO

ANEXO V- ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

ANEXO VI- DFD- DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Itaipulândia/PR, 24 de março de 2026.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO
Katia R. I. Selzler/Oficial Administrativo

FISCAL DE EXECUÇÃO
Lucas Felipe Ramme /Engenheiro Civil

GESTOR DE CONTRATO
Vilso Nei Serena
Secretário de Obras, Transporte e Infraestrutura

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES
E DADOS TÉCNICOS
Claudio Milani/Engenheiro Civil

FISCAL SUBSTITUTO DE EXECUÇÃO
Kevin Yugo Sato Tsukamoto/Engenheiro Civil



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

VILSO NEI SERENA, Secretário de Obras, Transporte e Infraestrutura estou **CIENTE** de que se dará início ao processo licitatório referente à **Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de ciclofaixa em trecho compreendido na RM-11, e manutenção do pavimento existente, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivos e demais documentos instrutivos, incluindo o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura**, com valor referencial de **R\$ 4 601.513,12** (quatro milhões, seiscentos e um mil, quinhentos e treze reais e doze centavos). Conforme previsão do Art. 1º, 2º, incisos I, II e III, e Art. 3º do Decreto 31/2025, **AUTORIZO a despesa** e o prosseguimento do feito, devendo o Termo de Referência e seus anexos serem encaminhados ao Departamento de Licitações para que se faça o processo licitatório.

Itaipulândia, 17 de abril de 2026

Katia Regina Inacio Selzler
Secretária Interina de Obras, Transporte e Infraestrutura



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

modelo – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO AMBIENTAL

(a ser apresentada pela empresa contratada na fase de contratação)

Razão Social da Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Telefone / E-mail: _____

Na qualidade de representante legal da empresa acima identificada, declaro, para os devidos fins, que:

1. A empresa compromete-se a adotar práticas ambientalmente responsáveis durante a execução dos serviços contratados, assegurando o correto gerenciamento dos resíduos gerados.
2. Todo material excedente, rejeitado ou removido durante a execução dos serviços de recapeamento asfáltico, implantação de ciclofaixas e execução de calçamento poliédrico, entre outros, será destinado de forma ambientalmente adequada, conforme determina a **Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)** e demais normas aplicáveis.
3. Comprometo-me a apresentar à Contratante, sempre que solicitado, os **comprovantes legais de destinação de resíduos**, tais como o **Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)**, emitido por órgão ambiental competente ou outro documento equivalente, referente ao período de execução contratual.
4. Estou ciente de que o descumprimento das obrigações ambientais poderá ensejar a aplicação de penalidades contratuais, inclusive a rescisão do contrato e responsabilização administrativa, civil e penal.

Local e data: _____ / ____ / 2026.

Assinatura: _____

Nome do Responsável Legal: _____

Cargo: _____

CPF: _____



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

17/04/2026 - 08:46:33 (GMT-03:00)

CPF:

***.167.679-**

Assinado por:

Katia Regina Inácio Selzler

Codigo do Documento: f5c1b320772f7b9c6c6147ab319b14e158bec61645ad95c993de63ecc47b51b2

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

17/04/2026 - 08:55:58 (GMT-03:00)

CPF:

***.150.479-**

Assinado por:

Lucas Felipe Ramme

Codigo do Documento: 78ec0f08fba8d8d17ec7f539ed51a6492b3396a6434dee6caa8d0fc09fa67d31

[Link de validacao de assinaturas](#)



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

17/04/2026 - 09:04:51 (GMT-03:00)

CPF:

***.267.128-**

Assinado por:

Kevin Yugo Sato Tsukamoto

Codigo do Documento: 250cf8697ab038f918a10215f440a8a12236149508b8d586d7da60d8c710006c

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: f5c1b320772f7b9c6c6147ab319b14e158bec61645ad95c993de63ecc47b51b2



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

PARECER JURÍDICO

PROCESSO: Processo Licitatório nº 28/2026 – Município de Itaipulândia/PR

INTERESSADO: Secretaria de Obras e Infraestrutura

ASSUNTO: Análise de conformidade da fase preparatória de licitação para obra de engenharia sob a égide da Lei nº 14.133/2021.

I - RELATÓRIO

1. Trata-se de análise jurídica acerca da regularidade da fase preparatória do Processo Licitatório nº 28/2026, instaurado pelo Município de Itaipulândia/PR, que tem por objeto a **contratação de empresa de engenharia para execução de obra de implantação de ciclofaixa e manutenção de pavimento na RM-11**, com valor estimado de **R\$ 4.601.513,12**.

2. A análise foi instruída com os seguintes documentos, entre outros: Documento de Formalização da Demanda (DFD), Estudo Técnico Preliminar (ETP), Termo de Referência (TR), Memorial Descritivo, planilhas orçamentárias, composição de BDI, cronograma físico-financeiro, pareceres técnicos e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projeto.

3. O exame visa aferir a conformidade do procedimento com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

II - FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA

1. A análise jurídica do presente processo licitatório desdobra-se em três eixos: a regularidade formal da fase de planejamento, a questão do vínculo funcional do autor do projeto e a observância ao princípio da segregação de funções.

2.1. Da Regularidade da Fase Preparatória

A Lei nº 14.133/2021 estabeleceu a fase preparatória como o alicerce de toda a contratação pública, exigindo um planejamento denso e detalhado. Conforme o **Art. 18** da referida lei, esta fase deve ser instruída com documentos como o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Termo de Referência (TR), que, em conjunto, devem evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução para a Administração:

Documento de Formalização da Demanda (DFD)

O processo foi iniciado corretamente com o DFD, que formaliza a necessidade da Secretaria de Obras, Transporte e Infraestrutura, dando origem ao procedimento licitatório.

Estudo Técnico Preliminar (ETP): O ETP nº 17/2026 é o documento central do planejamento. Ele cumpre seu papel ao:



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

- **Descrever a necessidade:** Justifica a contratação pela deterioração do pavimento e pela necessidade de promover a mobilidade urbana sustentável.
- **Analisar as soluções:** Compara a contratação de empresa especializada com a execução direta pela administração, concluindo pela inviabilidade desta última por falta de estrutura e pessoal.
- **Definir os requisitos:** Aponta os elementos técnicos necessários para a execução da obra.
- **Estimar o valor e as quantidades:** Apresenta uma estimativa inicial do custo da contratação (R\$ 4.601.513,12).
- **Analisar a viabilidade:** Declara a contratação viável técnica e economicamente.
- **Mapear riscos:** Inclui uma matriz de riscos com ações preventivas e de contingência, como o risco de sobrepreço e a incapacidade de execução pela contratada, atendendo a uma exigência crucial da nova lei para mitigar problemas futuros.

Termo de Referência (TR):

O TR detalha o objeto e as regras do futuro contrato, em conformidade com as exigências legais. Seus principais pontos são:

- **Objeto:** Define claramente a "contratação de empresa de engenharia para execução de obra comum de engenharia", classificação que se alinha ao Art. 6º da Lei.
- **Obrigações das Partes:** Especifica as responsabilidades da contratante e da contratada, incluindo a responsabilidade por vícios, danos e o cumprimento de normas técnicas e de segurança.
- **Gestão e Fiscalização do Contrato:** Designa nominalmente o gestor e os fiscais do contrato (titular e substituto), em estrita observância ao Art. 117 da Lei nº 14.133/2021, que exige um acompanhamento formal da execução.
- **Subcontratação:** Permite a subcontratação de até 30% do valor para serviços complementares e não essenciais, conforme o Art. 122 da Lei.

No caso em tela, o processo foi devidamente instruído com o ETP, que analisou a necessidade da obra, avaliou as soluções possíveis e mapeou os riscos da contratação. O Termo de Referência, por sua vez, detalha o objeto, as obrigações das partes e os critérios de medição e pagamento. As planilhas orçamentárias e a composição de BDI (23,5%), fundamentada no **Acórdão nº 2.622/2013 do Plenário do TCU**, demonstram zelo técnico e conformidade com as boas práticas de orçamentação de obras públicas.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Sob o aspecto formal do planejamento, portanto, o procedimento encontra-se **robusto e alinhado** às exigências da Lei nº 14.133/2021.

2.2. Aspectos técnicos e de sustentabilidade

Os documentos também demonstram a preocupação com a qualidade técnica e os impactos do projeto:

- **Memorial Descritivo e Pareceres Técnicos:** O memorial detalha os materiais (CBUQ, sinalização, etc.) e os métodos executivos. Os pareceres técnicos sobre a arborização, o traçado da via e a licença ambiental indicam que os impactos do projeto foram analisados previamente.
- **Sustentabilidade:** O ETP menciona a busca por impactos ambientais positivos e a responsabilidade da contratada pela gestão de resíduos, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável da Lei (Art. 11).
- **Garantia:** O TR estabelece uma garantia de 5 anos para a obra, em conformidade com o Art. 618 do Código Civil, oferecendo segurança quanto à solidez e durabilidade do serviço.

2.3. Da Autoria do Projeto por Servidor Comissionado

A principal exigência legal para a autoria de projetos de engenharia é a **qualificação técnica** do profissional, e não a natureza de seu vínculo com a Administração. A Lei nº 6.496/1977 institui a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) como o instrumento que "define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia".

No presente caso, foi emitida a ART nº 1720254198680 pelo Engenheiro Civil Claudio Milani, profissional devidamente registrado no CREA/PR. Com isso, o requisito primário de responsabilização técnica foi atendido.

O **Art. 7º da Lei nº 14.133/2021** dispõe que os agentes públicos designados para as funções essenciais da licitação sejam, **preferencialmente**, servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes. O uso do advérbio "preferencialmente" denota uma diretriz, não uma vedação absoluta. A intenção do legislador é valorizar o corpo técnico permanente e mitigar riscos de descontinuidade ou de indicações sem critério técnico. Contudo, não há óbice legal para que um servidor comissionado, detentor da qualificação técnica exigida, elabore projetos e pareceres.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Esta interpretação é reforçada por regulamentos da própria lei, a exemplo do Decreto nº 44.330/2023 do Distrito Federal, que em seu Art. 12, § 3º, admite, excepcionalmente e mediante justificativa, a designação de servidor comissionado para a função de agente de contratação

Assim, a elaboração dos documentos técnicos por servidor comissionado, por si só, não constitui irregularidade insanável, sendo, contudo, uma boa prática administrativa que a autoridade competente justifique formalmente a designação, por exemplo, pela inexistência de servidor efetivo com a qualificação necessária no quadro do órgão.

2.3. Da Grave Violação ao Princípio da Segregação de Funções

Se a questão do vínculo comissionado é sanável, o mesmo não se pode dizer da acumulação de funções. O item 13.7 do Termo de Referência designa o Eng. Claudio Milani, autor dos projetos, como **fiscal titular do contrato**.

Tal designação representa uma **afronta direta ao princípio da segregação de funções**, pilar da governança em contratações públicas e positivado de forma expressa no **§ 1º do Art. 7º da Lei nº 14.133/2021**:

§ 1º A autoridade referida no caput deste artigo deverá observar o princípio da **segregação de funções**, vedada a designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes na respectiva contratação.

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) é pacífica e rigorosa quanto a este ponto. A acumulação das funções de elaboração de projeto e fiscalização do contrato é considerada um dos arranjos de maior risco, pois o fiscal pode ser levado a aprovar serviços com falhas para não expor erros que ele mesmo cometeu na fase de projeto.

Da mesma forma, o Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE/PR) segue a mesma linha, exigindo em suas fiscalizações a efetiva separação entre as equipes de planejamento e de fiscalização contratual como medida de boa governança.

A manutenção dessa designação configura **irregularidade grave**, que expõe o processo a alto risco de questionamentos por parte dos órgãos de controle e dos próprios licitantes, podendo levar à anulação de atos e à responsabilização dos gestores envolvidos.

III - CONCLUSÃO

Diante do exposto, este parecer jurídico conclui pela **REGULARIDADE, COM RESSALVA**, da fase preparatória do Processo Licitatório nº 28/2026.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

Os documentos de planejamento atendem, em geral, às exigências da Lei nº 14.133/2021. A autoria dos projetos por servidor comissionado, mas tecnicamente habilitado via ART, é juridicamente defensável.

Contudo, identifica-se como **vício grave e que necessita de saneamento imediato** a designação do mesmo servidor para as funções de autor do projeto e fiscal do contrato, por violação direta ao **princípio da segregação de funções** (Art. 7º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021) e à consolidada jurisprudência dos Tribunais de Contas.

RECOMENDA-SE, portanto, para o prosseguimento regular e seguro do certame, que a autoridade competente **revogue a designação do fiscal do contrato** constante no item 13.7 do Termo de Referência e **designe outro servidor ou equipe com a devida qualificação técnica**, que não tenha participado da fase de elaboração do projeto, para exercer a fiscalização contratual.

É o parecer, salvo melhor juízo.

Itaipulândia, 13 de abril de 2026.

CARLA ELIANE MOHR
OAB/PR 68248



EOS·SUITE GLOBAL

Protocolo de assinaturas

Documento assinado eletronicamente por meio da EOS Suite.



ASSINATURA ELETRONICA AVANÇADA

DATA:

13/04/2026 - 13:50:38 (GMT-03:00)

CPF:

***.995.399-**

Assinado por:

Carla Eliane Mohr

Codigo do Documento: cd43e60aba9506c72754dee3e63d3495a30802178f85ac6df316d96d085113e8

[Link de validacao de assinaturas](#)

Chave de validacao: cd43e60aba9506c72754dee3e63d3495a30802178f85ac6df316d96d085113e8

Documento assinado eletronicamente com amparo legal, nos termos da Lei n 14.063/2020, que reconhece a validade juridica das assinaturas eletronicas avancada e qualificada, sendo esta ultima baseada na Infraestrutura de Chaves Publicas Brasileira - ICP-Brasil [MP n 2.200-2/2001](#)

Lista de anexos

Anexos da Etapa 2: ANEXO DOS DOCUMENTOS PARA ABERTURA DO PROCESSO LICITATÓRIO

Anexo 1: ART PROJETO.pdf.pdf - página 2 à 2

Anexo 2: Complementares.pdf - página 3 à 17

Anexo 3: Ciclofaixa e Manutenção de pav - Cronograma - assinado.pdf - página 18 à 22

Anexo 4: Ciclofaixa e Manutenção de pav - Memória de Cálculo - assinado.pdf - página 23 à 26

Anexo 5: Ciclofaixa e Manutenção de pav - Orçamento Sintético - assinado.pdf - página 82 à 85

Anexo 6: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 01 25-08-25.pdf - página 31 à 31

Anexo 7: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 02.pdf - página 32 à 32

Anexo 8: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 03 25-08-25.pdf - página 33 à 33

Anexo 9: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 04 25-08-25.pdf.pdf - página 34 à 34

Anexo 10: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 05.pdf.pdf - página 35 à 35

Anexo 11: CICLOFAIXA RM 11- PRANCHA 06 25-08-25.pdf - página 36 à 36

Anexo 12: CICLOFAIXA RM 11-LOCALIZAÇÃO.pdf - página 37 à 37

Anexo 13: Composicaoodo BDI.assinado.pdf - página 38 à 39

Anexo 14: Memorial Descritivo - Ciclofaixa RM 11 e manutenção de pavimento.assinado.pdf - página 40 à 71

Anexo 15: PARECER TÉCNICO DESL. EIXO DA PISTA - Ciclofaixa RM 11.assinado.pdf - página 72 à 74

Anexo 16: PARECER TÉCNICO LICENÇA AMBIENTAL - Ciclofaixa RM 11.assinado.pdf - página 75 à 76

Anexo 17: Projeto de implantação de ciclofaixa na RM-11 – Avaliação de impactos sobre arborização existente.assinado.pdf - página 77 à 79

Anexo 18: MAPA 25 CICLOFAIXA - assinado.pdf - página 80 à 81

Anexo 19: Ciclofaixa e Manutenção de pav - Orçamento Sintético - assinado.pdf - página 82 à 85

Anexo 20: Memorando 100 - dotação orçamentária - Ciclofaixa RM-11.pdf - página 86 à 87

Anexo 21: MEMORANDO Nº 321-2026 - OBRAS - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE CICLOFAIXA EM TRECHO COMPREENDIDO RM-11.pdf - página 88 à 89

Anexo 22: ETP 17 - Ciclofaixa e Manutenção de Pavimento - assinado.pdf - página 90 à 103

Anexo 23: DFD_4_ Ciclofaixa RM11 - assinado.pdf - página 104 à 106

Anexo 24: Memorando 052-2026 - Indicação de Fiscal - Ciclofaixa RM-11- OBRAS.pdf - página 107 à 109

Anexo 25: PROCESSO LICITATÓRIO TR N 28-2026 - Ciclofaixa RM11 - ajustado.pdf - página 110 à 144

Anexos da Etapa 4: SOLICITAÇÃO DO PARECER JURÍDICO

Anexo 1: PARECER ciclofaixa.pdf - página 145 à 150