PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA-PR
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS

Ofício n°155/2023-SMP Santo Antonio da Platina, 09 de agosto de 2023.

Assunto: Abertura de Crédito

Prezado Senhor

Considerando formalização de Convênio n°012/2023 celebrado entre Secretaria De Infraestrutura e Logística – SEIL - e o Município de Santo Antônio da Platina com a interveniência do Departamento de Estradas de Rodagem – DER – cujo objeto é a revitalização e infraestrutura da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Rennó, com execução de drenagem urbana, recomposição de pavimento, recape asfáltico, faixa elevada, lombadas, calçada central com plantio de árvores, grama e paraciclos (bicicletário), ciclofaixa, rampas de acessibilidade, sinalização horizontal e vertical, solicito a Vossa Excelência providências quanto à **abertura de crédito** mediante projeto de lei para inclusão no orçamento do exercício vigente, **no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais).**

O valor total orçado da obra é de R$ 9.861.388,83 (nove milhões, oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e três centavos), sendo que o restante da obra será custeado com recursos próprios municipais, previstos no orçamento vigente.

Atenciosamente,

Ao Senhor
JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito Municipal
Nesta,

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 654
Mov. 197

TERMO DE RETIFICAÇÃO

PROTOCOLO: 15.812.056-9
INTERESSADO: Município de Santo Antônio da Platina
ASSUNTO: Convênio nº 12/2023

Fica **RETIFICADO** o Termo de Convênio nº. 12/2023 (mov. 195).
Onde fez constar ao final do documento na assinatura do Prefeito:
"**JOSÉ DA SILVA COELHO NETO**
Prefeito de São José dos Pinhais"

Passa constar:
"JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito de Santo Antônio da Platina"

Curitiba, 31 de julho de 2023.

(Assinado eletronicamente)
PAULA ANDRÉA SAVELI
Assessora Técnica/Jurídica

Assinatura Avançada realizada por: **Paula Andrea Saveli (XXX.002.569-XX)** em 31/07/2023 17:09 Local: SEIL/AT/AJ. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 17:06. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2431df1f7574b3bbdf2046cf75dca721**.

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 654a
Mov. 197

Documento: **Termo_de_Retificacao_NomedoMunicipio_15.812.0569.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Paula Andrea Saveli (XXX.002.569-XX)** em 31/07/2023 17:09 Local: SEIL/AT/AJ.

Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 17:06.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **2431df1f7574b3bbdf2046cf75dca721**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 633
Mov. 195

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO PARANÁ, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEIL E O MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA COM A INTERVENIÊNCIA DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER.

O ESTADO DO PARANÁ, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA – SEIL**, inscrita no CNPJ sob o nº. 13.937.166/0001-80, neste ato representada pelo Secretário **SANDRO ALEX**, nomeado pelo Decreto Estadual nº 1313/2023, portador da Carteira de Identidade RG nº 3.978.187-5, com domicílio especial na Avenida Iguaçu, 420, 2º Andar, Curitiba – Paraná, com interveniência do **DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ – DER/PR**, inscrito no CNPJ sob o nº 76.669.324/0001-89, com Sede na Avenida Iguaçu, nº 420, 1º andar, Curitiba – Paraná, neste ato representado pelo Diretor-Presidente **FERNANDO FURIATTI SABOIA**, nomeado pelo Decreto Estadual nº 1629/2023, portador do RG nº 4.668.894-5, com domicílio especial na Avenida Iguaçu, 420, 2º Andar, Curitiba – Paraná e o **MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA**, Praça Nossa Senhora Aparecida, s/n°, Centro, Santo Antônio da Platina - PR, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 76.968.627/0001-000, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. **JOSÉ DA SILVA COELHO NETO,** portador do CPF/MF sob o nº. 518.870.029-87, com domicílio especial na Praça Nossa Senhora Aparecida, s/n°, Centro, Santo Antônio da Platina - PR, tendo em vista o constante no Protocolado nº. 15.812.056-9, resolvem celebrar este Convênio, devidamente autorizado pelo Exmo. Sr. Governador, e que será regido pelas disposições contidas na Lei Estadual nº. 15.608/2007 e na Lei Federal nº. 8.666/1993, mediante as cláusulas e condições a seguir:

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 634
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio a conjugação de esforços destinada a revitalização e infraestrutura da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno, com execução de drenagem urbana, recomposição de pavimento, recape asfáltico, faixa elevada, lombadas, calçada central com plantio de árvores, grama e paraciclos (bicicletário), ciclofaixa, rampas de acessibilidade, sinalização horizontal e vertical. A extensão total é de 3.558,73m e contempla área total de recape 33.773,85m² e área total de recomposição de 3.989,06m².

Descreve-se a localização exata do trecho pelas coordenadas detalhadas do Plano de Trabalho de fls. 595/603a (mov. 177) e Parecer Técnico de fls. 605/609aa (mov. 179), partes integrantes e indissociáveis deste instrumento, sendo elas:

Avenida Oliveira Motta:

Trecho 1 - R. Dona Jovelina Dias França até R. Dario Vilela Bitencourt

Início: -23.290189, -50.071856

Fim: -23.290675, -50.072537

Trecho 2 - R. Dario Vilela Bitencourt até R. Dom Pedro II

Início: -23.290756, -50.072627

Fim: -23.291261, -50.073325

Trecho 3 - R. Dom Pedro II até R. José Bonifácio

Início: -23.291322, -50.073413

Fim: -23.291807, -50.074106

Trecho 4 - R. José Bonifácio até R. Floriano Peixoto

Início: -23.291903, -50.074191

Fim: -23.292362, -50.074872

Trecho 5 - R. Floriano Peixoto até R. Wenceslau Braz

Início: -23.292423, -50.074968

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 635
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

Fim: -23.292912, -50.075658

Trecho 6 - R. Wenceslau Braz até R. Cel. Capucho

Início: -23.292999, -50.075755

Fim: -23.293496, -50.076460

Trecho 7 - R. Cel. Capucho até R. Rio Branco

Início: -23.293549, -50.076548

Fim: -23.294013, -50.077245

Trecho 8 - R. Rio Branco até R. 24 de Maio

Início: -23.294100, -50.077320

Fim: -23.294565, -50.077985

Trecho 9 - R. 24 de Maio até R. Cel. Joaquim Rodrigues do Prado

Início:-23.294671, -50.078117

Fim: -23.295151, -50.078795

Trecho 10 - R. Cel. Joaquim Rodrigues do Prado até R. Munhoz da Rocha

Início: -23.295255, -50.078913

Fim: -23.295714, -50.079579

Trecho 11 - R. Munhoz da Rocha até R. Tiradentes

Início: -23.295794, -50.079666

Fim: -23.296268, -50.080352

Trecho 12 - R. Tiradentes até R. Dep. Bendito Lucio Machado

Início: -23.296351, -50.080461

Fim: -23.296831, -50.081156

Trecho 13 - R. Dep. Bendito Lucio Machado até R. Arthur Franco

Início: -23.296913, -50.081250

Fim: -23.297398, -50.0819235

Trecho 14 - R. Arthur Franco até R. Joaquim Ribeiro Mendes

Início: -23.297477, -50.082032

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 636
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

Fim: -23.297944, -50.082694

Trecho 15 - R. Joaquim Ribeiro Mendes até R. Nossa Sra. da Saúde

Início: -23.298022, -50.082805

Fim: -23.298504, -50.083480

Trecho 16 - R. Nossa Sra. da Saúde até R. Abilon de Souza Naves

Início: -23.298576, -50.083590

Fim: -23.299060, -50.084257

Trecho 17 - R. Abilon de Souza Naves até R. Sebastião de Souza Coelho

Início: -23.299149, -50.084382

Fim: -23.299632, -50.085055

Trecho 18 - R. Sebastião de Souza Coelho até R. Nossa Sra. das Graças

Início: -23.299712, -50.085168

Fim: -23.300199, -50.085840

Trecho 19 - R. Nossa Sra. das Graças até R. Sebastião Alcantara da Silva

Início: -23.300270, -50.085941

Fim: 23.300816, -50.086581

Trecho 20 - R. Sebastião Alcantara da Silva até Ponte de Ribeirão da Aldeia

Início: -23.300888, -50.086663

Fim: -23.302078, -50.088080

<u>Avenida José Palma Renno</u>:

Trecho 21 - Ponte de Ribeirão da Aldeia

Início: -23.302078, -50.088080

Fim: -23.304192, -50.091645

Trecho 22

Início: -23.304192, -50.091645

Fim: -23.304619, -50.091935

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 637
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

Trecho 23 - até R. Tamires Martins da Silva Levatti

Início: -23.304619, -50.091935

Fim: -23.305445, -50.092477

Trecho 24 - R. Tamires Martins da Silva Leva até R. Joaquim Ramos

Início: -23.305445, -50.092477

Fim: -23.305519, -50.092536

Trecho 25 - R. Joaquim Ramos até R. Arlei Jesus Levatti Filho

Início: -23.305854, -50.092804

Fim: -23.306476, -50.093296

Trecho 26 - R. Arlei Jesus Leva Filho até R. Airton Dias de Oliveira Filho

Início: -23.306572, -50.093372

Fim: -23.306939, -50.093668

Trecho 27 - R. Airton Dias de Oliveira Filho até R. José Maria Xavier

Início: -23.307026, -50.093768

Fim: -23.308216, -50.094908

Trecho 28 - R. José Maria Xavier até R. Douglas Dalossio V. da S.

Início: -23.308533, -50.095254

Fim: -23.309221, -50.095998

Trecho 29 - R. Douglas Dalossio V. da S. até final da Av. José Palma Renno

Início: -23.309293, -50.096083

Fim: 23.310162, -50.097013

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO DAS PEÇAS DOCUMENTAIS

2. Integram este Convênio, independente de transcrição, o Plano de Trabalho aprovado pelas autoridades competentes fls. 595/603a (mov. 177), bem como os documentos constantes do Protocolado nº. 15.812.056-9.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 638
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

3.1 O prazo para a execução deste Convênio é de 390 (trezentos e noventa) dias, contados da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, nos termos da lei, mediante termo aditivo.

3.2 O prazo de vigência deste Convênio inicia-se na data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado e encerra-se 180 (cento e oitenta) dias após a conclusão do prazo de execução, podendo ser prorrogado, nos termos da lei, mediante termo aditivo.

3.3 A prorrogação do prazo de execução deverá ser solicitada pelo MUNICÍPIO, no mínimo, 30 (trinta) dias antes do seu encerramento, com as razões que justifiquem a não execução do objeto no prazo pactuado, desde que aceitas pela SEIL, e deverá ser formalizada por termo aditivo.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES

4.1 Compete à SEIL:

4.1.1 providenciar a liberação dos recursos ao Município, de acordo com o cronograma de desembolso e com as etapas ou fases de execução do objeto, previstos no Plano de Trabalho;

4.1.2 exigir do MUNICÍPIO a apresentação de toda a documentação necessária, com prazo de validade vigente, para a liberação das parcelas dos recursos;

4.1.3 notificar ao MUNICÍPIO, quando constatada mora na execução do objeto, e adotar as medidas administrativas e judiciais necessárias à regularização da situação;

4.1.4 alimentar e atualizar as informações no Sistema Integrado de Transferências – SIT do Tribunal de Contas do Estado do Paraná – TCE/PR;

4.1.5 encaminhar o processo de prestação de contas dos recursos repassados ao TCE/PR;

4.1.6 analisar e aprovar as prestações de contas para a Administração Pública, parciais e final, dos recursos aplicados na consecução do objeto deste convênio;

4.1.7 notificar ao Município, quando não apresentada a prestação de contas dos recursos aplicados ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, e instaurar, se for o caso, a Tomada de Contas Especial.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 639
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

4.2 Compete ao DER:

4.2.1 executar vistoria técnica inicial do local da obra, a ser realizada pelo Município, inclusive, produzindo material fotográfico;

4.2.2 dar apoio técnico necessário à consecução do Convênio;

4.2.3 realizar o acompanhamento, a fiscalização, o controle, a supervisão e a avaliação do cumprimento do objeto deste Convênio, por meio de análise de relatórios acerca do seu processamento, diligências e visitas *in loco,* comunicando ao MUNICÍPIO quaisquer irregularidades, fixando prazo para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos

4.2.4 supervisionar e fiscalizar a execução deste Convênio, emitindo relatório mensal de acompanhamento;

4.2.5 conferir as medições da obra realizadas pelo Município, a qual deve ser executada nos termos do plano de aplicação, encaminhando relatório próprio, de imediato, à SEIL, aos cuidados do Departamento de Fomento Municipal para Ações de Infraestrutura – DFIL;

4.2.6 emitir relatório atestando a conclusão do objeto deste Convênio, inclusive com a produção de relatório fotográfico, o qual deverá ser encaminhado à SEIL.

4.2.7 emitir Termo de Conclusão atestando o término deste Convênio, o qual está condicionado ao atingimento das metas estabelecidas no Plano de Trabalho

4.3 Compete ao MUNICÍPIO:

4.3.1 providenciar todos os documentos exigidos pela SEIL para a formalização deste Convênio;

4.3.2 providenciar a lei municipal de autorização da celebração deste Convênio, quando for o caso;

4.3.3 cumprir rigorosamente os prazos e as metas em conformidade com o Plano de Trabalho, as exigências legais aplicáveis, além das disposições deste Convênio, adotando todas as medidas necessárias à sua correta execução;

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 640
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

4.3.4 observar, quando da contratação de terceiros vinculada à execução do objeto deste Convênio, as disposições contidas na Lei n.º 8.666/1993 e demais normas pertinentes às licitações e contratos administrativos;

4.3.5 responsabilizar-se, de forma exclusiva, nas esferas civil, penal e administrativa pela execução do objeto deste Convênio, em especial pela realização da obra;

4.3.6 responsabilizar-se, de forma exclusiva, pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relacionados à execução do objeto deste Convênio, não implicando responsabilidade direta, solidária ou subsidiária do Estado do Paraná a inadimplência do Município em relação aos referidos pagamentos;

4.3.7 manter e movimentar os recursos financeiros de que trata este convênio em caderneta de poupança específica, a qual deverá ser aberta na instituição financeira contratada pelo Estado do Paraná, conforme Decreto Estadual nº 4.505/2016 e a Resolução SEFA nº 1.212/2016, inclusive os resultantes de eventual aplicação no mercado financeiro, bem assim aqueles oferecidos como contrapartida, aplicando-os, em conformidade com o Plano de Trabalho e, exclusivamente, no cumprimento do seu objeto;

4.3.8 proceder ao depósito da contrapartida pactuada neste instrumento na conta poupança específica vinculada a este Convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho;

4.3.9 apresentar o Projeto Executivo da obra, as ART's do projeto, dos orçamentos, da execução e da fiscalização (a última se a obra for realizada por terceiro);

4.3.10 executar, diretamente ou por meio de empresa por ele contratada, projeto executivo de engenharia relativo à obra objeto deste Convênio, bem como indicar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra, devidamente habilitado, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o qual deverá, verificada qualquer ocorrência que comprometa a regularidade na execução, encaminhar à área técnica do DER relatório circunstanciado dos fatos;

4.3.11 executar os serviços de melhorias ambientais, bem como providenciar o Licenciamento Ambiental de forma prévia à celebração do Contrato;

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 641
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

4.3.12 entregar, até o quinto dia útil do mês subsequente, no Escritório Regional do DER responsável pela supervisão e fiscalização do convênio, uma cópia da medição devidamente assinada pelo engenheiro fiscal indicado pelo Município, acompanhada dos controles tecnológicos pertinentes;

4.3.13 se for o caso, providenciar as desapropriações, bem como seus pagamentos;

4.3.14 previamente a cada repasse, apresentar à SEIL prova de regularidade com a Fazenda Nacional, incluindo prova de regularidade relativa à Seguridade Social, com a Fazenda Estadual, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, bem como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidão Liberatória junto ao Tribunal de Contas do Estado, Certidão Negativa para Transferências Voluntárias da SEFA e consulta ao CADIN;

4.3.15 manter, durante a execução do objeto deste Convênio, todos os requisitos exigidos para sua celebração;

4.3.16 instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatada irregularidade na execução deste Convênio, comunicando tal fato à SEIL;

4.3.17 ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar ao Ministério Público;

4.3.18 prestar à SEIL, quando solicitado, quaisquer esclarecimentos sobre a execução do objeto deste Convênio;

4.3.19 manter, para fins de controle e fiscalização, a guarda dos documentos originais relativos à execução deste Convênio, pelo prazo de 10 (dez) anos, contados do dia útil subsequente ao da apresentação da prestação de contas final;

4.3.20 restituir à SEIL o valor transferido, atualizado monetariamente desde a data do recebimento, acrescido de juros na forma da legislação aplicável aos débitos junto à Fazenda Estadual:

- quando não for executado o objeto deste instrumento;
- quando não forem apresentadas as prestações de contas no prazo estabelecido;
- quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 642
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

4.3.21 restituir à SEIL, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, a contar da conclusão do objeto, denúncia, rescisão ou extinção deste convênio, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes de receitas obtidas das aplicações financeiras realizadas, devidamente atualizados, sob pena de imediata instauração de tomada de contas especial, providenciada pela autoridade competente da SEIL;

4.3.22 manter atualizada a escrituração contábil relativa à execução deste Convênio, para fins de fiscalização, acompanhamento e de avaliação dos recursos obtidos;

4.3.23 prestar à SEIL, quando solicitado, quaisquer esclarecimentos sobre a aplicação dos recursos financeiros recebidos por força deste Convênio;

4.3.24 responsabilizar-se exclusivamente pelo gerenciamento administrativo e financeiro dos recursos recebidos;

4.3.25 franquear aos agentes da Administração Pública livre acesso aos processos, aos documentos e às informações relacionadas a este Convênio, bem como aos locais de execução do respectivo objeto;

4.3.26 efetuar as prestações de contas parciais e final ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, diretamente no Sistema Integrado de Transferências, conforme Resolução n.º 28/2011, alterada pela Resolução n.º 46/2014, e Instrução Normativa n.º 61/2011, todas desse órgão de controle;

4.3.27 informar e atualizar bimestralmente os dados exigidos pelo Sistema Integrado de Transferências - SIT, conforme a Resolução nº 028/2011 e Instrução Normativa nº 61/2011, todas do Tribunal de Contas do Estado do Paraná – TCE/PR;

4.3.28 cumprir integralmente as Resoluções n.º 04/2006 e n.º 28/2011, bem como a Instrução Normativa n.º 61/2011, todas do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;

4.3.29 efetuar as prestações de contas parciais e final para a Administração Pública, na forma estabelecida neste Convênio;

4.3.30 facilitar à SEIL e ao DER todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive, permitindo-lhes efetuar inspeções *in loco* e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste Convênio;

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 643
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

4.3.31 executar a sinalização dos trechos objeto do Convênio, conforme determinação legal;

4.3.32 receber a obra mediante Termo de Recebimento Provisório e Definitivo, na forma da lei, devidamente circunstanciados e assinados pelas partes, os quais deverão ser encaminhados ao DER;

4.3.33 estar credenciado no Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS.

4.3.34 comunicar o Fiscal/Gestor do Convênio, com antecedência de 05 (cinco) dias úteis, a pretensão pelo início efetivo das obras.

CLÁUSULA QUINTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 Os recursos financeiros para a execução do objeto deste Convênio, que totalizam a quantia de: **R$ 9.861.388,83 (nove milhões, oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e três centavos)**, serão alocados de acordo o cronograma de desembolso constante no Plano de Trabalho, conforme a seguinte classificação orçamentária:

5.1.1 **valor que será repassado pela SEIL: R$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais)**, à conta da dotação orçamentária nº. 7704.26.782. – SEIL, 11.6386 – Fomento Rodoviário; natureza da despesa nº. 4440.4201– Auxílios a Municípios; espécie da despesa nº 4, fontes de recursos: 100 – 101-125 - 147 (conforme declaração de adequação de despesa, fls 622/623a, mov. 187).

5.1.2 **valor da contrapartida do Município: R$ 2.361.388,83 (dois milhões, trezentos e sessenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e três centavos**), declaração de contrapartida fls. 593 – mov. 175.

Os recursos estão dispostos na rubrica orçamentária:

Dotação Orçamentária: 7704.26.782.11.6386 – Fomento Rodoviário

Natureza da Despesa: 444042.01 – Auxílios a Municípios

Fonte: 100-101-125-147

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 644
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

Dispostos na Lei Orçamentária Anual n° 11.576 de 19 de dezembro de 2022.

5.1.3 O valor do Convênio será ajustado automaticamente ao valor do Contrato Administrativo celebrado entre o município e a empresa responsável pela execução do objeto, através de Termo de Apostilamento a ser firmado pela SEIL.

CLÁUSULA SEXTA – DA LIBERAÇÃO, MOVIMENTAÇÃO E APLICAÇÃO DOS RECURSOS

6 Os recursos da SEIL e a contrapartida do Município, ambos destinados à execução do objeto deste Convênio, serão transferidos para a conta poupança específica, de titularidade do Município e vinculada a este Convênio, a qual deverá ser aberta na instituição financeira contratada pelo Estado do Paraná, conforme Decreto Estadual nº 4.505/2016 e a Resolução SEFA nº 1.212/2016.

6.1 Os repasses dos recursos pela SEIL, bem como a contrapartida financeira a ser depositada pelo Município, no mínimo de forma proporcional, deverão ser feitos em parcelas variáveis, conforme a medição, em até 30 (trinta) dias corridos da data da respectiva medição, observado o cronograma físico-financeiro.

6.2 A liberação da primeira parcela dos recursos financeiros e os procedimentos para a realização das despesas somente poderão ter início após a aprovação do Plano de Trabalho, a assinatura deste Convênio e a publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado.

6.3 Os recursos transferidos em decorrência deste Convênio, bem como os rendimentos de aplicações financeiras, enquanto não utilizados, serão obrigatoriamente aplicados pelo Município em conta poupança, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública, quando a utilização desses recursos verificar-se em prazos menores que um mês.

6.4 Mediante expressa autorização da SEIL, os rendimentos das aplicações financeiras serão aplicados no objeto deste Convênio, estando sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 645
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

6.5. Toda a movimentação de recursos, no âmbito do Convênio, será realizada mediante transferência eletrônica sujeita à identificação do beneficiário final e à obrigatoriedade de depósito em sua conta bancária.

6.6. O Município deverá realizar os pagamentos mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO DAS DESPESAS

7 O objeto deste convênio deverá ser executado fielmente pela SEIL e pelo Município, de acordo com as cláusulas pactuadas e as normas de regência, respondendo cada um dos partícipes pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.1 É expressamente vedada a utilização dos recursos transferidos, sob pena de nulidade do ato e de responsabilidade do agente, para:

7.1.1 pagamento de taxa de administração ou outras formas de remuneração ao Município;

7.1.2 transpasse, cessão ou transferência a terceiros da execução do objeto do convênio;

7.1.3. pagamento, a qualquer título, de servidor ou empregado público, salvo nas hipóteses previstas em lei específica ou na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

7.1.4 finalidade diversa da estabelecida neste instrumento;

7.1.5 pagamento de despesas realizadas em data anterior ou posterior à sua vigência;

7.1.6 pagamento de taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive, referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos;

7.1.7 pagamento de despesas de publicidade;

7.1.8 pagamento de contribuições, auxílios ou subvenções às instituições privadas;

7.1.9 pagamento de profissionais não vinculados à execução do objeto do convênio;

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

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 646
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

7.1.11 transferir recursos a quaisquer órgãos ou entidades que não figurem como partícipes deste instrumento ou a conta que não esteja vinculada ao convênio.

7.1.12 O reajuste/reequilíbrio no contrato administrativo efetivado pelo Município não atingirá, de forma automática, o presente Convênio.

7.2 para a realização de cada pagamento, o Município deverá apresentar ao gestor do convênio relatório contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) a destinação do recurso;

b) o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;

c) o contrato a que se refere o pagamento realizado;

d) a meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;

e) as faturas, os recibos, as notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas;

f) a comprovação do recebimento definitivo do objeto do convênio, quando for o caso.

7.3 As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas deverão ser emitidos em nome do Município, devidamente identificados com o número deste convênio.

7.4 Constatadas impropriedades e/ou irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica, obriga-se a SEIL a notificar, de imediato, ao Município e a suspender a liberação de eventuais recursos pendentes, fixando prazo para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período. Citem-se como exemplos de impropriedades e/ou irregularidades:

a) ausência ou comprovação inadequada da correta aplicação da parcela anterior;

b) desvio de finalidade na aplicação dos recursos;

c) descumprimento injustificável dos prazos de execução previstos no Plano de Trabalho;

d) inobservância dos princípios e normas das licitações e das contratações públicas;

e) não adoção das medidas saneadoras apontadas pela SEIL;

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 647
Mov. 195

f) violação das cláusulas deste Convênio, em especial, o não atendimento do prazo para início da execução física da obra.

CLÁUSULA OITAVA – DAS COMPRAS E CONTRATAÇÕES

8.1 O Município deverá observar, quando da contratação de terceiros vinculada à execução do objeto deste convênio, as disposições contidas na Lei n.º 8.666/1993 e demais normas pertinentes às licitações e contratos administrativos.

8.2 O Município deverá apresentar relatório ao gestor do convênio contendo, no mínimo:

a) cópia do edital da licitação;

b) as atas decorrentes da licitação;

c) as propostas decorrentes da licitação;

d) os contratos e eventuais termos aditivos decorrentes da licitação;

e) declaração expressa, firmada por representante legal, de que foram atendidas as disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório.

8.3 A celebração de contrato entre o Município e terceiros não acarretará, em nenhuma hipótese, responsabilidade direta, solidária ou subsidiária do Estado do Paraná, vínculo funcional ou empregatício com este e, tampouco, a transferência de responsabilidade pelo pagamento de encargos civis, trabalhistas, previdenciários, sociais, fiscais, comerciais, assistenciais e de outra natureza.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES

9 Este Convênio poderá ser alterado por termo aditivo, mediante proposta do Município, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à SEIL para análise e decisão, vedada a modificação da natureza do seu objeto.

9.1 Qualquer alteração deverá ser precedida de parecer técnico elaborado por servidor que possua habilitação para se manifestar sobre a questão.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 648
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

9.2 O valor do convênio não poderá ser aumentado, salvo se ocorrer ampliação do objeto capaz de justificá-lo, cabendo ao Município o suporte financeiro desta diferença, dependendo de apresentação e aprovação prévia pela SEIL de projeto adicional detalhado e de comprovação da fiel execução das etapas anteriores e com a devida prestação de contas, sendo sempre formalizado por termo aditivo.

9.3 O reajuste/reequilíbrio no contrato administrativo efetivado pelo Município não atingirá, de forma automática, o presente Convênio.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO GESTOR/FISCAL DO CONVÊNIO

10. Fica designada, pela SEIL, como Gestora deste Convênio, a servidora Daniele Walter, portadora do RG: 12.834.045-9, CPF: 090.379.379-26, e como Fiscal deste Convênio o servidor Carlos Roque de Oliveira Franco Neto, portador do RG nº 4.929.124-8, CPF nº 755.260.509-04, CREA: 91625//D, com prerrogativa técnica funcional, designada por ato publicado no Diário Oficial do Estado, responsável pelo acompanhamento e fiscalização do Convênio e dos recursos repassados.

10.1 São funções do Fiscal do Convênio, dentre outras atribuições pertinentes:

10.1.1 receber do Gestor do Contrato (servidor do município) e encaminhar ao Gestor do Convênio a documentação relativa a este instrumento, para que o Gestor do Convênio verifique a conformidade com a legislação aplicada;

10.1.2 verificar em campo se o Plano de Trabalho referente a este Convênio está sendo corretamente desenvolvido, relatando as ocorrências ao Gestor do Convênio;

10.1.3 atuar como interlocutor entre o Gestor do Contrato (servidor do município) e o Gestor do Convênio;

10.1.4. realizar Termos de Constatação das obras e encaminhar à SEIL;

10.1.5 diligenciar para que a execução do convênio ocorra conforme previsto no Plano de Trabalho;

10.1.6 acompanhar a execução do convênio responsabilizando-se pela avaliação de sua eficácia;

10.2 São funções do Gestor do Convênio, dentre outras atribuições pertinentes:

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 649
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

10.2.1 cuidar para que a documentação do convênio esteja em conformidade com a legislação aplicada;

10.2.2 atuar como interlocutor da SEIL;

10.2.3 prestar, sempre que solicitado, informações sobre a execução do convênio;

10.2.4 zelar pelo cumprimento integral do convênio;

10.2.5 emitir Termo de Conclusão, atestando o término deste convênio e o cumprimento do objeto.

10.2.6 anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à consecução do objeto, adotando as medidas necessárias à regularização das falhas observadas.

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

11 As prestações de contas parciais do Município à SEIL deverão ser apresentadas a cada 30 (trinta) dias, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do encerramento daqueles, compondo-se, além dos documentos apresentados para liberação dos recursos, dos seguintes:

a) relatório de execução do objeto;

b) notas e comprovantes fiscais, contendo o seguinte: data dos documentos, compatibilidade entre o emissor e os pagamentos efetuados, valor, aposição de dados do Município e número do convênio;

c) comprovação de que prestou contas parciais ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, diretamente no Sistema Integrado de Transferências, conforme Resolução n.º 28/2011, alterada pela Resolução n.º 46/2014, e Instrução Normativa n.º 61/2011, todas desse órgão de controle;

d) relação das obras realizadas, em conformidade com as etapas ou fases de execução previstas no Plano de Trabalho.

11.1 Quando não houver a prestação de contas parcial, que comprove a boa e regular aplicação da parcela anteriormente recebida, serão retidas as parcelas seguintes, até o saneamento da impropriedade.

11.2 A prestação de contas final dos recursos financeiros transferidos e dos rendimentos de aplicações, deverá ser apresentada no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do término de

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 650
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

sua vigência, compondo-se, além dos documentos apresentados para liberação dos recursos, dos seguintes:

a) relatório de cumprimento do objeto;

b) notas e comprovantes fiscais, contendo o seguinte: data dos documentos, compatibilidade entre o emissor e os pagamentos efetuados, valor, aposição de dados do Município e número do convênio;

c) comprovação de que prestou contas parciais e final ao Tribunal de Contas do Estado do Paraná, diretamente no Sistema Integrado de Transferências, conforme Resolução n.º 28/2011, alterada pela Resolução n.º 46/2014, e Instrução Normativa n.º 61/2011, todas desse órgão de controle;

d) relatório de conclusão das obras, em conformidade com o Plano de Trabalho;

e) comprovante da devolução do saldo de recursos, quando houver.

11.3 Quando as prestações de contas não forem encaminhadas nos prazos estabelecidos neste instrumento, o Município terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para a devolução dos recursos, incluídos os rendimentos de aplicação, atualizados monetariamente e acrescidos de juros de mora, na forma da lei.

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

11.5 O Gestor do Convênio emitirá parecer técnico de análise das prestações de contas apresentadas à Administração Pública.

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

11.7 No âmbito da Administração Pública, a autoridade competente para aprovar ou desaprovar as contas do Município será a autoridade competente para assinar este instrumento.

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

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 651
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

12 A prestação de contas à Administração Pública, tratada na Cláusula Décima Primeira, não prejudica o dever do Município de prestar contas aos órgãos de controle externo, em especial ao Tribunal de Contas do Estado, conforme Resolução nº. 28/2011, alterada pela Resolução nº. 46/2014, e Instrução Normativa nº. 61/2011, todas desse órgão de controle.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DENÚNCIA E RESCISÃO

13 Este Convênio poderá ser:

13.1 denunciado por escrito, a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença;

13.1.1 a denúncia poderá ser motivada em superveniência de norma legal ou de fato que torne o objeto formal ou materialmente inexecutável;

13.2 rescindido, independente de prévia notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

a) descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente;

b) execução em desacordo com o Plano de Trabalho;

c) inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas neste instrumento;

d) constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção em qualquer documento apresentado;

e) verificação da ocorrência de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial.

13.3 A rescisão deste Convênio enseja a instauração de Tomada de Contas Especial, para apuração dos fatos, identificação dos responsáveis e quantificação do dano e, inclusive, a devolução dos recursos, atualizados monetariamente e acrescidos de juros de mora, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICIDADE

14 A eficácia deste Convênio ou dos aditamentos fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Estado, a qual deverá ser providenciada pela SEIL, na forma do art. 110 da Lei Estadual nº. 15.608/2007.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 652
Mov. 195

CONVÊNIO Nº. 12/2023 – SEIL

Protocolo Integrado nº. 15.812.056-9

14.1 A SEIL notificará, no prazo de 10 (dez) dias, a celebração deste Convênio ao Presidente da Câmara Municipal do MUNICÍPIO, competindo a este notificar aos demais membros da Casa Legislativa, facultada a comunicação por meio eletrônico.

14.2 A SEIL e o MUNICÍPIO deverão disponibilizar, por meio da internet ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato deste Convênio, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, as datas, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, ou inserir “link” em sua página eletrônica oficial que possibilite acesso direto ao portal de Convênio.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

15 Fica estabelecido o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba para dirimir as controvérsias decorrentes da execução deste Convênio, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que sejam, sendo obrigatória a prévia tentativa de solução administrativa.

Curitiba, 31 de julho de 2023.

(Assinado Digitalmente)
SANDRO ALEX
Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística

(Assinado Digitalmente)
FERNANDO FURIATTI SABÓIA
Diretor-Presidente do DER/PR

(Assinado Digitalmente)
JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito de São José dos Pinhais

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39. Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 652a
Mov. 195

Documento: **12.2023_Santo_Antonio_daPlatina_15.812.0569.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Sandro Alex Cruz de Oliveira** em 31/07/2023 11:58, **Jose da Silva Coelho Neto** em 31/07/2023 15:39.

Assinatura Avançada realizada por: **Terufumi Katayama (XXX.740.429-XX)** em 31/07/2023 14:01 Local: DER/DG/GAB.

Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Paula Andrea Saveli** em: 31/07/2023 10:52.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **e9dd2b01aa50df19e16fc06f6d56e983**.

Diário Oficial Certificado Digitalmente
O Departamento de Imprensa Oficial do Estado do Paraná, da garantia de autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site http://www.imprensaoficial.pr.gov.br

Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SEDEST

TERMO DE COMPROMISSO PARA OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE BATERIAS CHUMBO ÁCIDO E SUAS EMBALAGENS PÓS-CONSUMO NO ESTADO DO PARANÁ.
OBJETO: A operacionalização do sistema de logística reversa de baterias chumbo ácido, seus resíduos e suas embalagens pós-consumo para recebimento, armazenamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada no Estado do Paraná, por meio do qual a parte compromissária IBER – entidade gestora criada no âmbito do Acordo Setorial, compromete-se, nos prazos e condições estabelecidos neste instrumento, a operacionalizar a logística reversa dos seguintes materiais descartados após o uso pelo consumidor: I. Baterias de chumbo ácido; II. Todos os componentes de baterias chumbo ácido (partes fixas não removíveis, constituintes e integrantes da estrutura física, bem como seus resíduos); III. Todas as embalagens que acondicionem as baterias chumbo ácido, sendo: embalagens primárias (plásticas rígidas e flexíveis) e embalagens secundárias (caixas de papelão).
PARTES: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ – MPPR, A SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SEDEST, O INSTITUTO ÁGUA E TERRA – IAT E O INSTITUTO BRASILEIRO DE ENERGIA RECICLÁVEL – IBER E, COMO INTERVENIENTES ANUENTES, A ABRABAT E A ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DO PARANÁ – ACP.
DATA DA ASSINATURA: 26 de julho de 2023.

Curitiba, 31 de julho de 2023.

ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOUISE DA COSTA E SILVA GARNICA
Secretária de Estado em exercício
Resolução SEDEST nº. 014/2023

81513/2023

Secretaria da Cultura

EXTRATO TERMO ADITIVO
4º TERMO ADITIVO - CONTRATO Nº 1828/2020
PROTOCOLO: 20.753.299-1
PARTES: Secretaria de Estado da Cultura e a Emparlimp Limpeza Ltda.
OBJETO: Prorrogação de prazo por mais 12 (doze) meses de prestação de serviços de limpeza, conservação e recepção para atender a Secretaria de Estado da Cultura e Unidades.
VALOR ESTIMATIVO MENSAL: R$ 118.664,79.
VALOR ESTIMATIVO TOTAL: R$ 1.423.977,48
VIGÊNCIA: 03/08/2023 até 02/08/2024.
AUTORIZADO EM: 28/07/2023 pela Sra. Luciana Casagrande Ferreira Pereira, Secretária de Estado da Cultura.
ASSINADO EM: 31/07/2023.

81821/2023

Secretaria da Educação

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
NÚCLEO ADMINISTRATIVO SETORIAL
EXTRATO DO TERMO DE ENTREGA DO IMÓVEL
CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
CONTRATADA: CONDOMINIO PORTO BELLO - CNPJ – 78.670.494/0001-09 - Trata o presente do Termo de Entrega do Imóvel sob Contrato Nº 6012/2022 celebrado com a Secretaria de Estado da Educação, onde estava em funcionando o NRE DE TOLEDO, município de Toledo - PR, entregue ao proprietário o imóvel no dia 24/07/2023
AUTORIZADO POR: José Carlos Pereira Guimarães
Gestora do Contrato
Decreto 69/2023

DATA: 24/07/2023

81516/2023

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
NÚCLEO ADMINISTRATIVO SETORIAL
EXTRATO DO TERMO DE ENTREGA DO IMÓVEL
CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
CONTRATADA: IMOBILIARIA PLENA LTDA – ME - CNPJ – 05.273.496/0001-90 - Trata o presente do Termo de Entrega do Imóvel sob Contrato Nº 258/2018 celebrado com a Secretaria de Estado da Educação, onde estava em funcionando o NRE DE TOLEDO, município de Toledo - PR, entregue ao proprietário o imóvel no dia 24/07/2023
AUTORIZADO POR: José Carlos Pereira Guimarães
Gestora do Contrato
Decreto 69/2023

DATA: 24/07/2023

81518/2023

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA GERAL
NÚCLEO FAZENDÁRIO SETORIAL

Termo de Movimentação de Crédito Orçamentário **nº 017/2023** que entre si estabelecem a **Secretaria de Estado da Educação - SEED,** na condição de Órgão Titular do Crédito, e o **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional - FUNDEPAR**, na condição de Órgão Gerenciador, visando a descentralização do orçamento programado, em atendimento ao Decreto nº 5.975 de 22 de julho de 2002.

Objeto:	O presente Termo tem por objeto normatizar e instrumentalizar a descentralização do orçamento programado, observando os limites por rubricas orçamentárias e funcionais programáticas, visando Aditivo de Serviços e Prazo Contrato 248/2022 - Retomada de Obra UNV CEEP Maringá - Maringá - Obra 04 - Convênio 658470/2009, **Protocolo** sob nº 20.000.763-8, por meio do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional – FUNDEPAR.
Valor:	R$ **857.549,57** (oitocentos e cinquenta e sete mil, quinhentos e quarenta e nove reais e cinquenta e sete centavos).
Dotação Orçamentária:	4101.12.363.05.6465 – Desenvolvimento da Educação Profissional de Nível Médio, Rubrica Orçamentária – 4490.5101 – Construção de Edifícios Públicos, Valor de **R$ 59.997,93** na Fonte de Recursos – 100 – Ordinário Não Vinculado – CONTRAPARTIDA. Valor de **R$ 654.339,12** na Fonte de Recursos – 107 – Transferências e Convênios com Órgãos Federais. Valor de **R$ 143.212,52** na Fonte de Recursos – 116 – Transferências de Recursos do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação - FNDE.
Vigência:	31 de dezembro de 2023, com início na data da assinatura do termo, podendo, se for do interesse dos convenentes, ser prorrogado por igual período, mediante provocação.

81545/2023

Secretaria de Infraestrutura e Logística

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER
Republicado para correção – Edição 11463 – página 6
PROTOCOLO Nº: 19.839.102-6 apenso ao PI 18.671.835-6
DOCUMENTO: 2º Termo Aditivo ao Convênio nº 081/2022
Onde se lê:
DOCUMENTO: 1º Termo Aditivo ao Convênio nº 081/2022
Leia-se:
DOCUMENTO: 2º Termo Aditivo ao Convênio nº 081/2022
DATA: 01 de agosto de 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM - DER
PROTOCOLO: 15.812.056-9
DOCUMENTO: Convênio n º 012/2023-SEIL
CONVENENTES: Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SEIL e o Município de Santo Antônio da Platina.
DO OBJETO: Execução de obras de revitalização e infraestrutura das Avenidas Oliveira Motta e José Palma Renno, conforme detalhamento constante do Plano de Trabalho de fls. 595/603a (mov. 177) e Parecer Técnico de fls. 605/609a (mov. 179), partes integrantes e indissociáveis deste instrumento.
DOS RECURSOS: O valor deste convênio é de R$ 9.861.388,83, sendo a partida do Estado, por intermédio da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, no montante de R$ 7.500.000,00 e a contrapartida do Município de R$ 2.361.388,83.
DA EXECUÇÃO: O prazo de execução de 390 dias, contados da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado, nos termos da lei, mediante Termo Aditivo.
DA VIGÊNCIA: A vigência de 180 dias após a conclusão do prazo de execução, podendo ser prorrogado, nos termos da lei, mediante termo aditivo.
DO GESTOR: A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística indica, como gestor deste Convênio, a servidora Daniele Walter, portadora do RG: 12.834.045-9, CPF: 090.379.379-26, e como Fiscal deste Convênio o servidor Carlos Roque de Oliveira Franco, portador do RG nº 4.929.124-8-PR, CPF nº 755.260.509-04, e CREA nº 91.625-D-PR, com prerrogativa técnica funcional, designado por ato no Diário Oficial do Estado, responsável pelo acompanhamento e fiscalização do Convênio e dos recursos repassados.
DATA: 31 de julho de 2023.
Fernando Furiatti Sabóia – Diretor Presidente/DER
Sandro Alex – Secretário/SEIL

81727/2023

MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA
Processo Digital
Comprovante de Abertura do Processo

COMPROVANTE DE ABERTURA

Processo: N° 28793/2023 Cód. Verificador: N0R725X2

Requerente: 856444 - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00
Endereço: Rua PÇ. NOSSA SENHORA APARECIDA **CEP:**86.430-000
Cidade: Santo Antônio da Platina **Estado:**PR
Bairro: Centro
Fone Res.: Não Informado **Fone Cel.:** Não Informado
E-mail: planejamento@santoantoniodaplatina.pr.gov.br
Assunto: SOLICITAÇÃO AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ORÇAMENTO E PROGRAMAÇÃO
Subassunto: PROJETO DE LEI
Data de Abertura: 09/08/2023 13:22
Previsão: 08/09/2023

Documentos do Processo		
Outros Documentos		
Descrição	Entregue	Anexo
		Convênio nº 012-2023-Santo Antônio da Platina.pdf
Documentos Obrigatórios		
Descrição	Entregue	Anexo
ANEXOS - PROJETO DE LEI	Sim	ANEXOS - PROJETO DE LEI
Quantidade de Documentos:	1	**Quantidade de Documentos Entregues:** 1

Observação
Conforme Ofício n°155/2023-SMP, Abertura de Crédito Avenidas Cel. Oliveira Motta e José de Palma Rennó.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
Requerente

LUANA BARONI
Funcionário(a)

Recebido

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 578
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

01 - TERRAPLENAGEM

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
400300	Destocamento árvores diam. > 30cm	ud	97,000	63,18	6.128,46

Total do Grupo: 6.128,46

02 - PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
511100	Regularização compac.subleito 100% PN (A)	m2	3.989,060	5,44	21.700,48

02.01 - Recomposição Pavimento

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
591341	Bica corrida (manual) para remendo profundo	m3	163,540	214,98	35.157,82
591351	Bica corrida (mecânico) para remendo profundo	m3	434,820	184,58	80.259,07
570170	C.B.U.Q. p/fechamento de remendo (mecânico), excl. fornec. do CAP	t	398,910	331,03	132.051,17
512050	Demolição mecânica de pavimento	m3	598,360	84,81	50.746,91
560100	Imprimação impermeab. exclusive fornec. da emulsão	m2	3.989,060	0,94	3.749,71
591321	Macadame seco britado preenchido c/ pó de pedra (manual) para remendo profundo	m3	163,540	240,66	39.357,53
591331	Macadame seco britado preenchido c/ pó de pedra (mecânico) para remendo profundo	m3	434,820	197,68	85.955,21
561100	Pintura de ligação exclusive fornec. da emulsão	m2	3.989,060	0,56	2.233,87

Total do Sub-grupo: 429.511,29

02.02 - Recape Asfáltico

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t	3.377,390	303,37	1.024.598,80
595580	Limpeza e lavagem da pista	m2	33.773,850	3,29	111.115,96
561100	Pintura de ligação exclusive fornec. da emulsão	m2	33.773,850	0,56	18.913,35

Total do Sub-grupo: 1.154.628,11

02.03 - Calçada Central em concreto - trecho 17 a 29

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
512000	Demolição manual de pavimento	m3	41,120	111,00	4.564,32
512050	Demolição mecânica de pavimento	m3	79,400	84,81	6.733,91

Total do Sub-grupo: 11.298,23

02.04 - Calçada Central - trecho 01 a 16

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
512050	Demolição mecânica de pavimento	m3	178,500	84,81	15.138,58

Total do Sub-grupo: 15.138,58

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 579
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

02.05 - Faixa Elevada

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t	346,810	303,37	105.211,74

Total do Sub-grupo: 105.211,74

02.06 - Lombadas

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t	27,870	303,37	8.454,92

Total do Sub-grupo: 8.454,92

02.07 - Paraciclo (Bicicletários) Tipo 01

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
591351	Bica corrida (mecânico) para remendo profundo	m3	6,750	184,58	1.245,91
570170	C.B.U.Q. p/fechamento de remendo (mecânico), excl. fornec. do CAP	t	4,500	331,03	1.489,63
560100	Imprimação impermeab. exclusive fornec. da emulsão	m2	45,000	0,94	42,30
591331	Macadame seco britado preenchido c/ pó de pedra (mecânico) para remendo profundo	m3	6,750	197,68	1.334,34
561100	Pintura de ligação exclusive fornec. da emulsão	m2	45,000	0,56	25,20
511100	Regularização compac.subleito 100% PN (A)	m2	45,000	5,44	244,80

Total do Sub-grupo: 4.382,18

Total do Grupo: 1.750.325,53

03 - LIGANTES BETUMINOSOS

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
589000	Fornecimento de CAP-50/70	t	236,860	5.700,95	1.350.327,01
589190	Fornecimento de emulsão asfáltica EAI p/ imprimação	t	4,840	5.585,38	27.033,23
589420	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C	t	18,900	4.558,73	86.159,99

Total do Grupo: 1.463.520,23

04 - DRENAGEM E OBRAS ARTE CORRENTES

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
610400	Corpo de BSTC 0,40m sem berço	m	318,000	178,92	56.896,56
610600	Corpo de BSTC 0,60m sem berço	m	61,000	405,96	24.763,56
610800	Corpo de BSTC 0,80m sem berço	m	198,000	669,27	132.515,46
611000	Corpo de BSTC 1,00m sem berço	m	486,000	1.045,23	507.981,78
611200	Corpo de BSTC 1,20m sem berço	m	190,000	1.334,47	253.549,30
600300	Escavação de bueiros em 1a. cat.	m3	3.050,040	15,14	46.177,60
810150	Meio fio de concreto tipo 2 (pré-moldado)	m	13.370,500	68,26	912.670,33
810250	Meio fio de concreto tipo 3 (pré-moldado)	m	26,000	55,97	1.455,22
810650	Meio fio de concreto tipo 7 (pré-moldado)	m	649,500	57,12	37.099,44
601200	Reaterro e apiloamento mecânico	m3	1.607,680	43,69	70.239,53

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 580
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
695190	Reaterro sem apiloamento	m3	689,010	30,14	20.766,76

04.01 - B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m - 34ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	606,560	23,48	14.242,02
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	232,630	165,67	38.539,81
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	3,540	835,27	2.956,85
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	12,440	889,85	11.069,73
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	3,200	641,24	2.051,96
602000	Formas de madeira comum	m2	74,800	80,07	5.989,23

Total do Sub-grupo: 74.849,60

04.02 - C.L. Alvenaria Tubo Ø 0,60 a 0,80m - 5ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	121,000	23,48	2.841,08
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	26,050	165,67	4.315,70
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	0,400	835,27	334,10
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	5,300	889,85	4.716,20
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,700	641,24	448,86
602000	Formas de madeira comum	m2	25,200	80,07	2.017,76

Total do Sub-grupo: 14.673,70

04.03 - C.L. Alvenaria Tubo Ø 1,00 - 4ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	120,240	23,48	2.823,23
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	22,310	165,67	3.696,09
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	0,340	835,27	283,99
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	9,540	889,85	8.489,16
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,560	641,24	359,09
602000	Formas de madeira comum	m2	25,200	80,07	2.017,76

Total do Sub-grupo: 17.669,32

04.04 - C.L. Alvenaria Tubo Ø 1,20 - 2ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	75,580	23,48	1.774,61
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	17,890	165,67	2.963,83
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	0,270	835,27	225,52

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 581
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA ACÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	2,620	889,85	2.331,40
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,340	641,24	218,02
602000	Formas de madeira comum	m2	14,520	80,07	1.162,61

Total do Sub-grupo: 8.675,99

04.05 - P.V. Alvenaria H até 1,30 m Tubo até Ø 0,80 + chaminé 1,00 m - 3ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	52,500	23,48	1.232,70
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	26,840	165,67	4.446,58
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	0,410	835,27	342,46
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	6,240	889,85	5.552,66
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,510	641,24	327,03
602000	Formas de madeira comum	m2	49,890	80,07	3.994,69

Total do Sub-grupo: 15.896,12

04.06 - P.V. Alvenaria H até 1,80 m Tubo até Ø 1,20 + chaminé 1,00 m - 8ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	205,600	23,48	4.827,48
691072	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19x19x19cm	m2	71,570	165,67	11.857,00
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	1,090	835,27	910,44
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	23,120	889,85	20.573,33
605000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	1,360	641,24	872,08
602000	Formas de madeira comum	m2	188,960	80,07	15.130,02

Total do Sub-grupo: 54.170,35

04.07 - Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo ø 1,20 - 1ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	336,540	23,48	7.901,95
605400	Concreto Fck = 18 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	6,100	803,19	4.899,45
603700	Enrocamento pedra de mão arrumada	m3	8,800	308,93	2.718,58
600600	Escavação valas de drenagem 1a. cat.	m3	12,760	23,76	303,17
602000	Formas de madeira comum	m2	47,760	80,07	3.824,14
603900	Lastro de brita	m3	1,280	198,04	253,49

Total do Sub-grupo: 19.900,78

Total do Grupo: 2.269.951,40

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 582
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

05 - GALERIA CELULAR

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
799082	Instalação de galeria pré-moldada de concreto 2, 50x2,50m	m	50,400	683,54	34.450,41

05.01 - Bocas de entrada e saída

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
730000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	524,110	24,34	12.756,83
742500	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	22,910	889,85	20.386,46
740000	Concreto magro, preparo em betoneira e lanç.	m3	2,020	641,24	1.295,30
701100	Escavação 1a. cat. p/galerias celulares	m3	403,000	15,14	6.101,42
711000	Formas de madeira compensada resinada	m2	40,740	106,20	4.326,58

Total do Sub-grupo: 44.866,59

Total do Grupo: 79.317,00

06 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

06.01 - Calçada Central em concreto - trecho 17 a 29

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
696200	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	243,400	599,10	145.820,94
606700	Demolição de concreto simples	m3	222,980	189,58	42.272,54
602000	Formas de madeira comum	m2	302,440	80,07	24.216,37
603900	Lastro de brita	m3	146,040	198,04	28.921,76
891070	Regularização e compactação manual de passeios	m2	4.868,020	12,67	61.677,81

Total do Sub-grupo: 302.909,42

06.02 - Calçada Central - trecho 01 a 16

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
696200	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	155,880	599,10	93.387,70
606700	Demolição de concreto simples	m3	786,120	189,58	149.032,62
892553	Fornec. e assentamento de piso tátil alerta/ direcional 25x25cm amarelo	m2	2.004,200	123,04	246.596,76
895151	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em placas	m2	10.045,050	24,00	241.081,20
534916	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=6cm, incl. colchão pó de pedra	m2	15.060,110	100,92	1.519.866,30
892680	Plantio de árvores, exclusive fornec. muda e exclusive tratos culturais	ud	189,000	28,98	5.477,22
891070	Regularização e compactação manual de passeios	m2	15.282,280	12,67	193.626,48

Total do Sub-grupo: 2.449.068,28

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 583
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

06.03 - Rampa de Acesso PNE - Tipo 01 - 95ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
696200	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	20,900	599,10	12.521,19
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	19,240	63,44	1.220,58
602000	Formas de madeira comum	m2	128,250	80,07	10.268,97
892553	Fornec. e assentamento de piso tátil alerta/ direcional 25x25cm amarelo	m2	28,500	123,04	3.506,64
603900	Lastro de brita	m3	9,620	198,04	1.905,14

Total do Sub-grupo: 29.422,52

06.04 - Rampa de Acesso PNE - Tipo 02 - 73ud

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
696200	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	26,280	599,10	15.744,34
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	32,850	63,44	2.084,00
602000	Formas de madeira comum	m2	82,130	80,07	6.576,14
892553	Fornec. e assentamento de piso tátil alerta/ direcional 25x25cm amarelo	m2	36,500	123,04	4.490,96
603900	Lastro de brita	m3	16,430	198,04	3.253,79

Total do Sub-grupo: 32.149,23

06.05 - Paraciclo (Bicicletários) Tipo 01

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,740	889,85	658,48
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	0,740	63,44	46,94
602000	Formas de madeira comum	m2	12,880	80,07	1.031,30
894935	Fornec. e instalação de paraciclo metálico em formato U, instalado chumbado, conforme projeto	ud	20,000	504,70	10.094,00

Total do Sub-grupo: 11.830,72

06.06 - Paraciclo (Bicicletários) Tipo 02

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	0,440	889,85	391,53
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	0,440	63,44	27,91
602000	Formas de madeira comum	m2	7,730	80,07	618,94
894935	Fornec. e instalação de paraciclo metálico em formato U, instalado chumbado, conforme projeto	ud	12,000	504,70	6.056,40
534916	Pavimento c/ bloco intertravado concreto (Paver-cor natural) e=6cm, incl. colchão pó de pedra	m2	82,500	100,92	8.325,90
891070	Regularização e compactação manual de passeios	m2	82,500	12,67	1.045,27

Total do Sub-grupo: 16.465,95

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 584
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

06.07 - Banco de Concreto Armado c/ Floreira

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	7,130	23,48	167,41
603300	Aço CA-60 fornec. dobr. colocação	kg	11,580	26,77	309,99
690370	Alvenaria de tijolo de 6 furos	m2	0,530	183,54	97,27
604000	Argamassa cimento e areia 1:3	m3	1,590	835,27	1.328,07
605800	Concreto Fck = 25 MPa, preparo em betoneira e lanç.	m3	1,060	889,85	943,24
602000	Formas de madeira comum	m2	13,080	80,07	1.047,31
601200	Reaterro e apiloamento mecânico	m3	0,240	43,69	10,48

Total do Sub-grupo: 3.903,77

Total do Grupo: 2.845.749,89

07 - SINALIZAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
822350	Faixa de sinalização horizontal - termoplástico por aspersão - e=1,5mm	m2	2.293,300	71,30	163.512,29
822000	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente	m2	7.145,530	39,51	282.319,89
891111	Fornec. e instalação de placa para identificação de rua 50x25cm	ud	98,000	110,29	10.808,42
822330	Pintura de setas e zebrados - termoplástico por extrusão - e=3mm	m2	4.613,880	111,29	513.478,70
820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2	80,590	694,46	55.966,53
821300	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=3,00m	ud	280,000	533,39	149.349,20
872000	Tachão refletivo monodirecional	ud	6.517,000	39,76	259.115,92

07.01 - Paraciclo (Bicicletários) Tipo 01

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
822000	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente	m2	45,000	39,51	1.777,95
820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2	4,800	694,46	3.333,40
821300	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=3,00m	ud	10,000	533,39	5.333,90

Total do Sub-grupo: 10.445,25

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 585
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA ACÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

07.02 - Paraciclo (Bicicletários) Tipo 02

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2	0,480	694,46	333,34
821300	Suporte metálico galv. fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro, h=3,00m	ud	2,000	533,39	1.066,78

Total do Subgrupo: 1.400,12

Total do grupo: 1.446.396,32

Total geral do orçamento: 9.861.388,83

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 586
Mov. 171

Setor : SEIL/DFIL - DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA ACÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
Valores expressos em Reais (R$)
Orçamento : 7312-2/2022
Trecho : Revitalização da Avenida Oliveira Motta e Avenida José Palma Renno
Município(s) : Santo Antônio da Platina
Extensão : 3,500 km
Data Base: 28/02/2023 (Sem desoneração)

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
TERRAPLENAGEM	6.128,46	1.750,98
PAVIMENTAÇÃO	1.750.325,53	500.093,00
LIGANTES BETUMINOSOS	1.463.520,23	418.148,63
DRENAGEM E OBRAS ARTE CORRENTES	2.269.951,40	648.557,54
GALERIA CELULAR	79.317,00	22.662,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.845.749,89	813.071,39
SINALIZAÇÃO	1.446.396,32	413.256,09
Total geral	9.861.388,83	2.817.539,63

ORÇAMENTO APROVADO/REVISADO PELA COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO EM 29/06/2023

Assinatura Avançada realizada por: **Ane Soraida Mello Serpa (XXX.094.419-XX)** em 29/06/2023 16:54 Local: DER/DT/CCO. Inserido ao protocolo **15.812.056-9** por: **Ane Soraida Mello Serpa** em: 29/06/2023 16:52. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **f84fd73630277d01df0c11d710cf2953**.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA
ESTADO DO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO

Dezembro,

2022

Obra de Revitalização da Avenida Coronel Oliveira Motta, e Continuidade dela na Avenida José de Palma Rennó, incluindo Pista de Caminhada, Ciclofaixa, Substituição de Calçadas, Rampa PNE, Drenagem, Recape Asfáltico e Sinalização Horizontal e Vertical.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO 3
2. FINALIDADE 3
3. DISPOSIÇÕES GERAIS 3
4. CARACTERÍSTCAS REGIONAIS 3
5. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS 4
6. CARACTERÍSTICAS DA OBRA E DO LOCAL 4
7. RELAÇÃO DE LOCAIS 5
8. PAVIMENTAÇÃO - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS 7
9. DRENAGEM PLUVIAL URBANA 30
10. MEIOS - FIOS E SARJETAS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES 33
11. CALÇADAS 35
12. PAISAGISMO 39
13. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL 39
14. SINALIZAÇÃO VERTICAL 43
15. ENSAIOS NECESSÁRIOS 50
16. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS 53
17. RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS 55
18. CONSIDERAÇÕES FINAIS 56

1. OBJETO

Revitalização da Avenida Coronel Oliveira Motta, e Continuidade dela na Avenida José de Palma Rennó, incluindo Pista de Caminhada, Ciclofaixa, Substituição de Calçadas, Rampa PNE, Drenagem, Recape Asfáltico e Sinalização Horizontal e Vertical.

2. FINALIDADE

O presente memorial tem por objetivo a fixação das características gerais da obra, dos materiais e a maneira geral da execução da obra.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução da obra obedecerá rigorosamente às normas e especificações contidas neste memorial, sendo que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, enquadrando-se rigorosamente nas Normas Técnicas Brasileiras.

Os materiais que não satisfazerem as especificações ou forem julgados inadequados, serão removidos do serviço, assim como os serviços não aprovados pela fiscalização ou que apresentarem defeitos de execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da contratada, sendo que nenhuma modificação, influindo ou não no valor da obra, poderá ser feita no projeto sem o consentimento/anuência por escrito da Prefeitura Municipal.

4. CARACTERÍSTICAS REGIONAIS

A cidade de Santo Antônio da Platina/PR está localizada no norte do estado do Paraná, segundo o IBGE (acesso em 2022), a cidade possui população estimada em 46.503 habitantes, com densidade demográfica de 59,19 hab./km².

Em 20 de Agosto de 1914, Santo Antônio da Platina torna-se Município do estado do Paraná após ser desmembrado de Jacarezinho. Atualmente, a economia do município se divide em dois pólos principais: o comércio e a indústria. No comércio concentram-se as maiores empresas comerciais e um expressivo número de lojas, se destacando como centro de compras da região. Já na indústria destacam-se as importantes unidades industriais, muitas de renome internacional. Neste contexto, a cidade possui PIB per capita de R$ 27.182,25 e IDH municipal de 0,718 (IBGE, acesso em 2022).

A revitalização das avenidas Coronel Oliveira Motta e José de Palma Rennó, visam aprimorar as condições de tráfego em um trecho central do Município de Santo Antônio da Platina, trecho esse utilizado na integração do centro comercial com os bairros e com os visitantes de outras cidades melhorando as relações comerciais de nossa cidade, oferecendo maiores condições de desenvolvimento local.

5. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos constituem uma das primeiras etapas da elaboração de um projeto de infraestrutura rodoviária, tendo como finalidade representar a condição topográfica de uma região para o desenvolvimento das etapas seguintes de projeto, devendo estar devidamente georreferenciado. Ademais, esses estudos devem permitir, a qualquer tempo, a reconstituição, em campo, do objeto projetado.

Para o projeto de revitalização da Avenida Coronel Oliveira Motta e Avenida José de Palma Rennó, o levantamento topográfico foi desenvolvido com base em três premissas principais:

a. Levantamento Planialtimétrico;
b. Levantamento de Interferência;
c. Levantamento para considerar a necessidade de implantação de uma Ciclofaixa.

Para o projeto em questão, os levantamentos planialtimétrico foram desenvolvidos pelo processo convencional, ou seja, por meio de levantamentos topográficos, os quais têm por objetivo registrar as informações topo cadastrais das áreas de interesse ao desenvolvimento do projeto.

6. CARACTERÍSTICAS DA OBRA E DO LOCAL

A obra está subdividida da seguinte forma:

d. Pavimentação Asfaltica (Recomposição) modalidade CBUQ – deverá conter espessura de acordo com o projeto estando incluso serviços complementares: meio-fio com sarjeta, meio-fio rebaixado, calçada em em blocos de concreto retangulares (Paver) e com rampas de acessibilidade universal em concreto usinado, paisagismo com plantio de grama e mudas de árvores detalhadas em projeto;
e. Drenagem – inclui rede de drenagem com galerias de águas pluviais, bocas de lobo, caixas de ligações, poços de visitas, emissário e dissipador de energia hidráulica.
f. Sinalização Viária - incluindo sinalização vertical com instalação de novas placas, sinalização horizontal com a pintura de faixa de pedestres, ciclofaixas, de acordo com o CTB – Código de Trânsito Brasileiro – detalhado em projeto.

* Nota: Para quantitativos e dados complementares – vide planilhas orçamentárias e projetos.

7. RELAÇÃO DE LOCAIS

COORDENADAS POR TRECHO		
TRECHO	COORDENADAS TRECHO	
	PONTO INICIAL	PONTO FINAL
TRECHO 1	-23.290189, -50.071856	-23.290675, -50.072537
TRECHO 2	-23.290756, -50.072627	-23.291261, -50.073325
TRECHO 3	-23.291322, -50.073413	-23.291807, -50.074106
TRECHO 4	-23.291903, -50.074191	-23.292362, -50.074872
TRECHO 5	-23.292423, -50.074968	-23.292912, -50.075658
TRECHO 6	-23.292999, -50.075755	-23.293496, -50.076460
TRECHO 7	-23.293549, -50.076548	-23.294013, -50.077245
TRECHO 8	-23.294100, -50.077320	-23.294565, -50.077985
TRECHO 9	-23.294671, -50.078117	-23.295151, -50.078795
TRECHO 10	-23.295255, -50.078913	-23.295714, -50.079579
TRECHO 11	-23.295794, -50.079666	-23.296268, -50.080352
TRECHO 12	-23.296351, -50.080461	-23.296831, -50.081156
TRECHO 13	-23.296913, -50.081250	-23.297398, -50.0819235
TRECHO 14	-23.297477, -50.082032	-23.297944, -50.082694
TRECHO 15	-23.298022, -50.082805	-23.298504, -50.083480
TRECHO 16	-23.298576, -50.083590	-23.299060, -50.084257
TRECHO 17	-23.299149, -50.084382	-23.299632, -50.085055
TRECHO 18	-23.299712, -50.085168	-23.300199, -50.085840
TRECHO 19	-23.300270, -50.085941	-23.300816, -50.086581
TRECHO 20	-23.300888, -50.086663	-23.302078, -50.088080
TRECHO 21	-23.302078, -50.088080	-23.304192, -50.091645
TRECHO 22	-23.304192, -50.091645	-23.304619, -50.091935
TRECHO 23	-23.304619, -50.091935	-23.305445, -50.092477
TRECHO 24	-23.305445, -50.092477	-23.305519, -50.092536
TRECHO 25	-23.305854, -50.092804	-23.306476, -50.093296
TRECHO 26	-23.306572, -50.093372	-23.306939, -50.093668
TRECHO 27	-23.307026, -50.093768	-23.308216, -50.094908

TRECHO 28	-23.308533, -50.095254	-23.309221, -50.095998
TRECHO 29	-23.309293, -50.096083	-23.310162, -50.097013

RUA	TRECHO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	RUA JOVELINA DIAS FRANÇA – DR. DÁRIO VILELLA
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	RUA DR. DÁRIO VILLELA – DOM PEDRO II
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	DOM PEDRO II – JOSÉ BONIFÁCIO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	JOSÉ BONIFÁCIO – MAR. FLORIANO PEIXOTO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	MAR. FLORIANO PEIXOTO – WENCESLAU BRAZ
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	WENCESLAU BRAZ – CORONEL CAPUCHO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	CORONEL CAPUCHO – RIO BRANCO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	RIO BRANCO – 24 DE MAIO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	24 DE MAIO – JOAQUIM R. DO PRADO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	JOAQUIM R. DO PRADO – MUNHOZ DA ROCHA
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	MUNHOZ DA ROCHA - TIRADENTES
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	TIRADENTES – BENEDITO LÚCIO MACHADO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	BENEDITO LÚCIO MACHADO – ARTHUR FRANCO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	ARTHUR FRANCO – JOAQUIM RIBEIRO MENDES
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	JOAQUIM RIBEIRO MENDES – NOSSA SENHORA DA SAÚDE
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	NOSSA SENHORA DA SAÚDE – ABILON DE SOUZA NAVES
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	ABILON DE SOUZA NAVES – SEBASTIÃO DE SOUZA COELHO
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	SEBASTIÃO DE SOUZA COELHO – PROF. ROQUE F. DAS CHAGAS
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	PROF. ROQUE F. DAS CHAGAS – NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS – SEBASTIÃO ALCANTARA DA SILVA
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	SEBASTIÃO ALCANTARA DA SILVA – ATÉ O FINAL

TABELA DE ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO - ÁREAS DE ESCAPE

RUA	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		
	AREA DE ESCAPE A MANTER	AREA DE ESCAPE A SER RECAPEADA	AREA DE ESCAPE PARA RECOMPOSIÇÃO
DONA JOVELINA DIAS FRANÇA	0,00 m²	455.78 m²	0,00 m²
DARIO VILELA BITENCOURT	0,00 m²	389.61 m²	47.89 m²
DOM PEDRO II	0,00 m²	429.12 m²	0,00 m²
JOSE BONIFÁCIO	0,00 m²	456.77 m²	0,00 m²
FLORIANO PEIXOTO	0,00 m²	433.55 m²	0,00 m²
WENCESLAU BRAZ	0,00 m²	439.12 m²	0,00 m²
CORONEL CAPUCHO	0,00 m²	445.00 m²	0,00 m²
RIO BRANCO	0,00 m²	439,34 m²	0,00 m²
24 DE MAIO	0,00 m²	437.49 m²	0,00 m²
CORONEL JOAQUIM RODRIGUES DO PRADO	0,00 m²	435.57 m²	0,00 m²
MUNHOZ DA ROCHA	0,00 m²	417.88 m²	0,00 m²
TIRADENTES	0,00 m²	422.31 m²	0,00 m²
DEPUTADO BENEDITO LUCIO MACHADO	0,00 m²	442.86 m²	0,00 m²
ARTHUR FRANCO	0,00 m²	433.00 m²	0,00 m²
JOAQUIM RIBEIRO MENDES	0,00 m²	350.38 m²	0,00 m²
NOSSA SENHORA DA SAÚDE	0,00 m²	328.28 m²	0,00 m²
ABILON DE SOUZA NAVES	0,00 m²	419.59 m²	0,00 m²
SEBASTIÃO DE SOUZA COELHO	0,00 m²	581.27 m²	0,00 m²
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	0,00 m²	245.56 m²	0,00 m²
SEBASTIÃO ALCANTARA DA SILVA	0,00 m²	403.98 m²	0,00 m²
AREA DE ESCAPE 1	72.52 m²	0.00 m²	0,00 m²
AREA DE ESCAPE 2	61.47 m²	0.00 m²	0,00 m²
AV. MARIETA ALCKMIN DO AMARAL	309.62 m²	0.00 m²	0,00 m²
TAMIRES MARTINS SILVA LEVATTI	203.52 m²	0.00 m²	0,00 m²
JOAQUIM RAMOS	436.93 m²	0.00 m²	0,00 m²
ARLEI LEVATTI FILHO	219.81 m²	0.00 m²	0,00 m²
AIRTON DIAS DE OLIVEIRA FILHO	515.35 m²	0.00 m²	0,00 m²
JOSE MARIA XAVIER	608.45 m²	0.00 m²	0,00 m²
MARIA JOSÉ CARVALHO RENNO	219.69 m²	0.00 m²	0,00 m²
LEONÍDIO RODRIGUES MELLO	298.73 m²	0.00 m²	0,00 m²
DOUGLAS DALLOSIO VIDAL DA SILVA	196.57 m²	0.00 m²	0,00 m²
ÉLES GONÇALVES TELES	204.06 m²	0.00 m²	0,00 m²
AVENIDA JOSÉ PALMA RENNÓ	211,11 m²	0.00 m²	0,00 m²
TOTAL	3346.72 m²	8406.46 m²	47.89 m²

TABELA DE ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO - EXISTENTE E A DEMOLIR

TRECHOS	PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE	PAVIMENTAÇÃO À DEMOLIR PARA IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS	
		AREA DE PAVIMENTAÇÃO A DEMOLIR (M² - MECANICA)	AREA DE PAVIMENTAÇÃO A DEMOLIR (M² MANUAL)
TRECHO 1	1331,20	104,79	0,00
TRECHO 2	1361,57	101,51	0,00
TRECHO 3	1314,43	65,00	0,00
TRECHO 4	1136,43	112,88	0,00
TRECHO 5	1203,37	63,66	0,00
TRECHO 6	1333,98	62,33	0,00
TRECHO 7	1286,20	78,64	0,00
TRECHO 8	945,76	217,75	0,00
TRECHO 9	1343,82	69,68	0,00
TRECHO 10	1298,26	67,03	0,00
TRECHO 11	1338,04	77,87	0,00
TRECHO 12	1253,49	67,64	0,00
TRECHO 13	1167,81	62,47	0,00
TRECHO 14	1162,61	66,17	0,00
TRECHO 15	1139,78	36,76	0,00
TRECHO 16	1192,62	50,10	0,00
TRECHO 17	1078,46	64,71	0,00
TRECHO 18	1203,51	80,27	0,00
TRECHO 19	1493,92	0,00	0,00
TRECHO 20	2659,48	0,00	0,00
TRECHO 21	6149,48	170,82	55,57
TRECHO 22	607,69	0,00	165,69
TRECHO 23	1509,15	189,93	52,84
TRECHO 24	534,32	0,00	0,00
TRECHO 25	1151,94	0,00	0,00
TRECHO 26	759,10	0,00	0,00
TRECHO 27	2601,10	23,59	0,00
TRECHO 28	1493,46	0,00	0,00
TRECHO 29	1953,01	0,00	0,00
		0.00 m²	0.00 m²
TOTAL	**43003.99 M2**	**1833.60 M2**	**274.10 M2**

TABELA DE ÁREAS - DEMOLIÇÃO

	AV. CORONEL OLIVEIRA MOTTA	AV. JOSÉ PALMA RENNÓ	TOTAL
M²	1335,00	658,44	1993,44
M³ - E: 0,15m	200,25	98,77	299,02

TABELA DE ÁREAS DE PAVIMENTAÇÃO RECAPE E RECOMPOSIÇÃO

TRECHOS	ÁREA DE RECAPE M²	ÁREA DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA M²	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO REVITALIZADO M²
TRECHO 1	1252,03	0,00	1252.03 m²
TRECHO 2	1268,84	41,71	1310.55 m²
TRECHO 3	1423,46	99,93	1523.39 m²
TRECHO 4	1248,43	112,41	1360.84 m²
TRECHO 5	1262,77	200,59	1463.36 m²
TRECHO 6	1332,84	88,34	1421.18 m²
TRECHO 7	1318,16	106,63	1424.79 m²
TRECHO 8	1112,76	97,12	1209.88 m²
TRECHO 9	1438,91	95,17	1534.08 m²
TRECHO 10	1309,87	100,14	1410.01 m²
TRECHO 11	1350,23	88,39	1438.62 m²
TRECHO 12	1285,98	195,06	1481.04 m²
TRECHO 13	1199,77	242,93	1442.70 m²
TRECHO 14	1198,93	239,15	1438.08 m²
TRECHO 15	1173,92	287,89	1461.81 m²
TRECHO 16	1227,32	274,40	1501.72 m²
TRECHO 17	1128,67	207,35	1336.02 m²
TRECHO 18	990,09	183,80	1173.89 m²
TRECHO 19	1082,84	158,73	1241.57 m²
TRECHO 20	1761,57	1043,97	2805.54 m²
TRECHO 21	0,00	36,20	36.20 m²
TRECHO 22	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 23	0,00	32,02	32.02 m²
TRECHO 24	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 25	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 26	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 27	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 28	0,00	0,00	0.00 m²
TRECHO 29	0,00	9,24	9.24 m²
		0.00 m²	0.00 m²
TOTAL	**25367.39 M2**	**3941.17 M2**	**29308.56 M2**

TABELA DE ÁREAS - TOTAL DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA

	TOTAL ÁREA DE RECOMPOSIÇÃO DOS TRECHOS	TOTAL AREA DE RECOMPOSIÇÃO DAS ÁREA DE ESCAPE	TOTAL
M²	3941,17	47,89	3989,06
M³ - E: 0,15m	591,18	7,18	598,36

| Nº TRECHO | PONTO INICIAL | PONTO FINAL | TRECHO DA RUA | EXTENSÃO (m) | CALÇADA (m) ESQUERDA | ÁREA TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m²) | RECOMPOSIÇÃO ESTÉTICA | | | | ÁREA TOTAL DE RECOMPOSIÇÃO (m²) | CALÇADAS A SEREM EXECUTADAS | | | |

8. PAVIMENTAÇÃO - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

8.1 Recomposição Asfaltica

É um serviço que se destina a restaurar a camada de revestimento asfáltico, em pontos isolados e em áreas reduzidas do pavimento, utilizado ainda na correção de bordas quebradas junto ao acostamento e trilhas de roda. No caso específico desta obra, ocorrerá em pontos delimitados e conforme espessura detalhada nos projetos de drenagem, pavimentação e readequação de calçadas.

A recomposição asfáltica através da melhoria do sistema de Drenagem de Águas Pluviais será seguido conforme o projeto Urbanístico e o Projeto de Drenagem Urbana de Águas pluviais, sendo necessária a execução da recomposição.

A recomposição asfáltica também será seguido conforme o Projeto Urbanístico para readequação do canteiro central da avenida, onde terá a remoção de grama, meio fios, calçadas de concreto e Pavimentação Asfaltica e inclusão Canteiro Central permeável permitindo o plantio de novas arvores e preservações de espécies nativas e exóticas e duas faixas em ambos sentidos da avenida de Ciclofaixas pintadas e guias limitadoras de taxões monorefletivos para ciclistas que utilizarem o espaço com segurança. Nesta readequação haverá trechos que será necessários sua recomposição asfáltica conforme destacado nos Projetos Urbanísticos e de Pavimentação asfáltica. na área onde será executada a ciclofaixa, devido à readequação do canteiro central caracterizado no projeto, a remoção da calçada central e ampliação da faixa permeável destacando ainda que em virtude das espécies de árvores existentes nas avenidas, poderá ser necessário o corte de raízes em alguns pontos específicos para que seja possível esse serviço possa ser realizado.

8.1.1 Demolição Mecânica do Pavimento e Transporte

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 27/05

A demolição do pavimento existente deverá ser executada com equipamentos mecânicos utilizando-se no mínimo um caminhão para o transporte do material asfáltico, um equipamento de corte (compressor e martelete ou, máquina com disco de corte ou máquina fresadora), uma caldeira de asfalto, um rolo compactador “tandem” vibratório com peso operacional em torno de 1800 kg e uma placa vibratória.

O local de corte nas vias será de acordo com as medidas traçadas em projeto, sendo que para execução da recomposição deverá atender a seguinte sequência:

g. Sinalizar o trecho e orientar o trânsito;

h. Demarcar os perímetros das áreas a serem reparadas de acordo com projeto;
i. Cortar o pavimento utilizando-se esquadro com equipamento específico de forma a se obter a configuração de figura plana regular;
j. Retirar o material comprometido do revestimento antigo, deixando as paredes do buraco na vertical;
k. Realizar registros necessários para futura medição (foto, medidas de áreas e espessuras);
l. Quantificar o volume de cada serviço a ser executado;
m. Limpar o fundo da área e as paredes do buraco;
n. Aplicar pintura de ligação em todas as superfícies preparadas de acordo com as especificações do projeto;
o. Aplicar o revestimento asfáltico de acordo com as especificações do projeto;
p. Limpar a área trabalhada de detritos oriundos da operação;
q. Destinar e armazenar o material resultante da escavação em local previamente indicado pelo Município.

8.1.2 Demolição Manual do Pavimento e Transporte

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 27/05

A demolição do pavimento em trechos que não seja possível a demolição mecânica por motivos de dimensões e espaçamentos deverá ser executada de forma manual utilizando-se no mínimo um caminhão para o transporte do material asfáltico, uma retroescavadeira, um equipamento de corte (tipo serra corte concreto/asfalto m-110) e um soprador a gasolina, sob orientação do fiscal da obra.

O local de corte nas vias será de acordo com as medidas traçadas em projeto, sendo que para execução da recomposição deverá atender a seguinte sequência:

a. Sinalizar o trecho e orientar o trânsito;
b. Demarcar os perímetros das áreas a serem reparadas de acordo com projeto;
c. Cortar o pavimento utilizando-se esquadro com equipamento específico de forma a se obter a configuração de figura plana regular;
d. Retirar o material comprometido do revestimento antigo, deixando as paredes do buraco na vertical;
e. Realizar registros necessários para futura medição (foto, medidas de áreas e espessuras);
f. Quantificar o volume de cada serviço a ser executado;
g. Limpar o fundo da área e as paredes do buraco;

h. Aplicar pintura de ligação em todas as superfícies preparadas de acordo com as especificações do projeto;
i. Aplicar o revestimento asfáltico de acordo com as especificações do projeto;
j. Limpar a área trabalhada de detritos oriundos da operação;
k. Destinar e armazenar o material resultante da escavação em local previamente indicado pelo Município.

8.1.3 Regularização e compactação do subleito

Os materiais utilizados no Regularização e Compactação do Sub-leito deverão seguir as seguintes Especificações de Serviço:
- DER-ES-P 01/05 (Pavimentação: Regularização do Subleito)

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 01/05

Regularização do subleito é o conjunto de operações que visa conformar a camada final de terraplenagem, mediante cortes e/ou aterros de até 0,20 m, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação.

A regularização do subleito deve ser empregada como camada final de suporte às demais camadas constituintes do pavimento.

Obs: Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- sem o preparo prévio da superfície, caracterizado pela finalização dos serviços deterraplenagem, atingindo a sua conformação final;
- sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança paraTrabalhos em Rodovias do DER/PR;
- sem o devido licenciamento/autorização ambiental, conforme Manual de InstruçõesAmbientais para Obras Rodoviárias do DER/PR;
- em dias de chuva.

* Nota: na estatística para obtenção dos quantitativos está considerado para cada seção transversal e respectivo trecho de cada via a largura do subleito conforme detalhado em projeto nos trechos 01-21 e trechos 21-23 e o trecho 29.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Materiais: todos os materiais utilizados devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DER/PR.

Os materiais a serem empregados na regularização do subleito deverão apresentar características iguais ou superiores às especificadas para camada final de terraplenagem, descritas a seguir:

a) diâmetro máximo de partículas igual ou inferior a 76 mm;

b) índice de suporte Califórnia (método DNER-ME 49-94), igual ou superior ao considerado para o subleito no dimensionamento do pavimento, para as condições da faixa de variação de umidade admitida. A energia de compactação a ser adotada pode ser a normal ou a intermediária (DNER-ME 129/94), na dependência do tipo dematerial e em conformidade com o projeto;

c) expansão, determinada no ensaio de índice de suporte Califórnia (DNER-ME 49-94), utilizando-se a energia de referência selecionada, igual ou inferior a 2%.

EQUIPAMENTOS

a) motoniveladora pesada, equipada com escarificador;
b) caminhão-tanque irrigador;
c) trator agrícola;
d) grade de discos;
e) rolos compactadores compatíveis com o tipo de material empregado e as condições dedensificação especificadas;
f) pá-carregadeira;
g) caminhões-basculantes

PREPARO DA SUPERFÍCIE

a) Inicialmente é procedida uma verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto.

CONFORMAÇÃO E ESCARIFICAÇÃO

b) O levantamento topográfico efetuado serve de orientação à atuação da motoniveladora,a qual, através de operações de corte e aterro, conforma a superfície existente, adequando-a ao projeto;
c) Segue-se a escarificação geral da superfície, até profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto;
d) Caso seja necessária a importação de materiais, estes são lançados preferencialmente após a escarificação, complementando-se em seguida a conformação da plataforma;
e) Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos, são removidos;
f) Havendo a necessidade de execução de bota-fora com o material resultante de operação de corte, este é efetuado lançando-se o produto excedente nas proximidades dos pontos de passagem, em locais que não causem prejuízo à drenagem ou às obras dearte, ou em locais a serem designados pela Fiscalização;
g) Operações de corte ou aterro que excedam ao limite de 0,20 m, são tratadas como itensde terraplenagem.

PULVERIZAÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO DOS MATERIAIS SECOS

a. O material espalhado é pulverizado e homogeneizado, mediante ação combinada dagrade de discos e da motoniveladora;

b. Estas operações devem prosseguir até que o material apresente-se visualmentehomogêneo e isento de grumos ou torrões.

CORREÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE

a. O teor de umidade dos materiais utilizados na regularização do subleito, para efeito da compactação, deve estar situado no intervalo que garanta um ISC no mínimo igual ao ISC de projeto, adotado para o subleito;

b. Caso o teor de umidade apresente-se abaixo do limite mínimo especificado, procede-se ao umedecimento da camada, através de caminhão-tanque irrigador. Se, por outro lado,o teor de umidade de campo excede ao limite superior especificado, o material é aerado, mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora.

COMPACTAÇÃO

a. Concluída a correção da umidade, a camada é conformada pela ação da motoniveladora, e em seguida liberada para a compactação;

b. O equipamento de compactação utilizado deve ser compatível com o tipo de material e as condições de densificação pretendidas para a regularização do subleito;

c. A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando no bordo mais baixo e progredindo no sentido do bordo mais alto da seção transversal, exigindo-se que em cada passada do equipamento seja recoberta, no mínimo, a metade da largura da faixa anteriormente comprimida;

d. O grau de compactação mínimo a ser atingido é de 100%, em relação à massa especifica aparente seca máxima obtida no ensaio de compactação adotado como referência (energia normal ou intermediária do método DNER-ME 129/94);

e. A relação entre o "número de coberturas do equipamento de compactação utilizado" e o "grau de compactação", para cada tipo de material empregado na regularização do subleito, deve ser obtida dos resultados apresentados no Relatório do Segmento Experimental.

ACABAMENTO

a. O acabamento é executado pela ação conjunta da motoniveladora e do rolo de pneus;

b. A motoniveladora atua exclusivamente em operação de corte, sendo vedada a correçãode depressões por adição de material;

c. As pequenas depressões e saliências resultantes da atuação de rolo pé-de-carneiro de pata curta, podem ser toleradas, desde que o material não se apresente solto sob aforma de lamelas;

d. Em complementação às operações de acabamento, deve ser procedida a remoção das "leiras" que se formam lateralmente à pista acabada, como resultado da conformaçãoda superfície da regularização do subleito. Esta remoção pode ser feita pela ação da motoniveladora (nos casos de seção

em aterro) ou de pá-carregadeira e caminhões basculantes (nos casos de seção em corte). Neste último caso o material removido pode ser depositado em áreas próximas aos pontos de passagem, de forma a não prejudicar o escoamento das águas superficiais, ou em locais designados pela Fiscalização.

** Nota: O reforço do subleito será executado em uma camada conforme descrito no projeto de pavimentação, sendo composta por **macadame seco com pó de pedra.**

Trechos que não seja possível a regularização do subleito de forma mecânica por motivos de dimensões e espaçamentos, com a supervisão do fiscal da obra, deverá ser executada de forma manual utilizando-se no mínimo um compactador manual solos gasolina, de modo que atenda todas exigências de compactação e respeitando todas especificações do padrão DER/PR.

8.1.4 Reconstituição de Sub-base para Recomposição Asfáltica

O serviço de reconstituição de sub-base para recomposição asfáltica de pavimentos betuminosos destina-se a reparar defeitos em pontos isolados, ou reparar áreas de recorte em pavimento na qual será instalado os sistemas de drenagem, também em canteiros que serão demolidos e reparar pontos especificados em projeto, extensões com largura de aproximadamente 1,00m ou áreas de aproximadamente 35m2 que atinjam a camada de subleito ou reforço de subleito. No remendo profundo para instalação de sistemas de drenagem superficial consiste na remoção do material deficiente do subleito, a instalação do sistema especificado, e após, sua substituição por outro em perfeito estado e posterior reconstituição da sub-base, da base e de camadas betuminosas, em locais que estão representados em projeto, por instabilidade ou da ocorrência de água no subleito. Deverá utilizar os materiais descritos e atender a esta especificação

MATERIAIS: Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DER/PR.
O concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ) a ser empregado no preenchimento dos reparos profundos deve atender ao disposto na especificação de serviço DER/PR ES-P 21/17, no que couber.

Os materiais utilizados no Remendo Superficial deverão seguir as seguintes Especificações de Serviço:
- DER-ES-P 01/05 (Remoção e Substituição de Solos Inadequados do Subleito)
- DER-ES-P 03/05 (Macadame seco)
- DER-ES-P 06/18 (Brita Corrida)
- DER-ES-P 17/17 (Pintura de Ligação)
- DER-ES-P 21/17 (Concreto Asfáltico)

A etapa de Execução tem a seguinte sequência:

a) SINALIZAR o trecho e ORIENTAR o trânsito;

b) DEMARCAR os perímetros das áreas a serem reparadas cuidando que estas áreas apresentem configuração de quadriláteros com dois lados paralelos ao eixo do pavimento e os outros dois ortogonais ao mesmo eixo;

c) CORTAR NO ESQUADRO de forma a se obter a configuração de figura plana regular;

d) RETIRAR o material comprometido do revestimento, base e sub-base antiga e o material comprometido do subleito deixando as paredes do buraco na vertical;

e) LIMPAR o fundo da área e as paredes do buraco;

f) REALIZAR em caso dos cortes para instalação de equipamentos de drenagem superficial a instalação do mesmo, e registros necessários para futura medição;

g) EXECUTAR a reconstituição do subleito com macadame seco britado preenchido com pó de pedra de acordo com especificações,

h) EXECUTAR a reconstituição da base+sub-base com bica corrida de acordo com especificações;

i) APLICAR Pintura de Ligação em todas as superfícies preparadas de acordo com especificações;

j) APLICAR o revestimento asfáltico de acordo com projeto ou especificações;

k) LIMPAR a área trabalhada de detritos oriundos da operação;

l) RETIRAR a sinalização e LIBERAR ao tráfego.

As orientações básicas para execução dos serviços são as preconizadas nesta especificação. Os “materiais” utilizados devem enquadrar-se dentro das orientações desta especificação que deverão ser obedecidas, salvo outras determinações contidas no projeto ou, estabelecidas pela FISCALIZAÇÃO.

Uma inspeção minuciosa deve ser realizada com antecedência nos equipamentos e ferramentas, antes do início dos serviços, para verificar se estão em perfeitas condições de uso. Os caminhões devem ter sinalização adequada, a

caldeira e os bicos de espargimento devem estar limpos e com o sistema de aquecimento em bom estado, o equipamento de compactação (rolos e placas) deve estar garantido contra panes, assim como, devem estar em boas condições os demais equipamentos e ferramentas.

O pessoal disponível deve ser o suficiente para executar com segurança, rapidez e qualidade todas as etapas do processo e a sinalização deve estar de acordo com os padrões oficiais para garantir a segurança do pessoal, do serviço e dos usuários.

Na marcação da área a ser remendada deverá ser utilizado material que resista às intempéries.

O corte e o rompimento do revestimento antigo serão executados, a partir do contorno da área demarcada, utilizando-se máquina com disco de corte, martelete ou picareta, ou fresadora, sendo os materiais comprometidos removidos com retroescavadeira ou com ferramentas manuais.

Caso ocorra a existência de umidade no buraco deve-se examinar o funcionamento do sistema de drenagem e, se for necessário, executar uma drenagem específica para o caso. Só se poderá continuar a operação de recomposição depois que toda a umidade for drenada e a cavidade estiver definitivamente seca.

A limpeza do fundo do buraco e das paredes da área a recompor, depois da retirada de todo o material antigo, deverá ser realizada de forma que não permaneçam resíduos tais como pó, detritos ou material com algum tipo de plasticidade. Para uma limpeza mais eficiente é recomendável à utilização de ar comprimido que tem a vantagem de ajudar na eliminação da umidade das superfícies desde que esta não seja proveniente de deficiências dos sistemas de drenagem.

Todo o serviço de Recomposição do Subleito deverá ter seu início e término no mesmo dia. Para atingir esse objetivo deve ser elaborada uma programação diária dos serviços a serem executados, incluindo as operações de recomposição do subleito, de sub-base e/ou base e do revestimento betuminoso.

Depois que a recomposição estiver concluída até o nível do subleito original, se deve proceder às operações para recomposição do pavimento.

A recomposição com a camada granular deve seguir a especificação para Base Granular - DER-ES-P 06/18 (Brita corrida)

O material asfáltico, no caso de Pintura de Ligação, deve ser aplicado primeiro nas paredes do buraco, com o uso de uma trincha e depois na superfície preparada do fundo com o emprego do “chicote” ou de um regador. O asfalto deve ser aplicado na quantidade correta sem faltas ou excessos que venham a comprometer a ligadura entre as camadas. Quando necessário, para

melhorar o espalhamento do material e uniformizar a película asfáltica aplicada no fundo, pode-se utilizar uma vassoura ou escova.

Na recomposição dos revestimentos com misturas asfálticas a massa deve ser espalhada, regularizada e depois compactada. Se a recomposição for executada com mais de uma camada de massa, a camada sobreposta só deve ser colocada após a completa compactação da camada inferior.

Os bordos dos remendos deverão ser obrigatoriamente compactados manualmente com um soquete de base quadrada ou mecanicamente com uma placa vibratória. A compactação deverá ser iniciada sempre pelos cantos e terminar no centro da área de recomposição.

Para remendos de dimensões reduzidas e onde não é possível a utilização de rolos compactadores deve-se usar a mesma compactação prevista para os bordos. Para os casos de recomposição em camada única ou, para a última camada de recomposição em camadas múltiplas pode-se utilizar o mesmo processo de compactação já descrito ou ainda empregar rolos compactadores tandem vibratório com um rolo compactador tandem vibratório com peso operacional em torno de 1800 kg e dimensões aproximadas de 2100 mm de comprimento e 1000 mm de largura. Após ser compactada a camada de recomposição deve apresentar superfície nivelada com o pavimento adjacente.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade do EXECUTANTE que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de serviços com defeitos de execução ou em desconformidade com as Especificações.

8.1.5 Base Bica Corrida

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 06/18

Bica corrida é a camada de base composta por produtos resultantes de britagem primária de rocha sã, que em uma condição granulométrica mínima assegura estabilidade à camada, quando executada através das operações de espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação.

A camada de tal base deve ser executada com materiais que atendam aos seguintes requisitos:

a. Os agregados utilizados obtidos a partir da britagem e classificação de rocha sã devem ser constituídos por fragmentos duros, limpos e duráveis, livres de excesso de partículas lamelares ou alongadas, macias ou de fácil desintegração, assim como de outras substâncias ou contaminações prejudiciais;

b. Desgaste no ensaio de abrasão Los Angeles, inferior a 50%, conforme NBR NM 51;
c. Equivalente de areia do agregado miúdo superior a 55%, conforme NBR 12052;
d. Índice de forma superior a 0,5 e porcentagem de partículas lamelares inferior a 10%, conforme NBR 6954;
e. Perda no ensaio de durabilidade, em cinco ciclos, com solução de sulfato de sódio, deve ser inferior a 20%, e com sulfato de magnésio inferior a 30%, conforme DNER ME089.

A superfície a receber a camada de base de bica corrida deve estar perfeitamente limpa, isenta de pó, lama e demais agentes prejudiciais, além de ter recebido prévia aprovação por parte do(s) responsável(is) pela fiscalização da execução da obra. Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados antes da distribuição da bica corrida, sendo que a definição da espessura do material solto deve ser obtida a partir da observação criteriosa de panos experimentais previamente executados e ainda, após a compactação, essa espessura deve permitir a obtenção da espessura definida em projeto.

Deve ser conferida especial atenção às etapas referente à descarga, ao espalhamento e à homogeneização da umidade da bica corrida, de modo minimizar a segregação, devendo seu espalhamento ser efetuado pela ação da motoniveladora, podendo opcionalmente ser utilizado o distribuidor de agregados a critério da empresa responsável pela execução. A espessura da camada individual acabada deve situar-se com 15cm, porém quando se desejar executar camadas de sub-base ou bases de maior espessura, os serviços devem ser executados em mais de uma camada, respeitando os limites mínimos e máximos definidos em projeto.

Concluído o espalhamento da bica corrida, devem ser executadas a operação de incorporação de água à camada pela ação do caminhão tanque e a de revolvimento e homogeneização com a energia modificada. Tendo em vista a importância das condições de densificação da bica corrida, recomenda-se a execução de panos experimentais, com a finalidade de definir os tipos de equipamento de compactação e a sequência executiva mais apropriada para alcançar o grau de compactação especificado, sendo que este procedimento deve ser repetido no caso de mudança no projeto da faixa granulométrica adotada.

A energia de compactação a ser adotada como referência para a execução da brita graduada deve ser a modificada, adotando-se a determinação conforme a NBR 7182, de forma que o teor de umidade da brita graduada, imediatamente antes da compactação, esteja compreendido no intervalo de -2% a +1% em relação à umidade ótima obtida de compactação e ainda, a compactação da bica corrida deve ser executada mediante o emprego de rolos vibratórios lisos e de rolos pneumáticos de pressão regulável.

Nos trechos em tangente, a compactação deve evoluir partindo das bordas para eixo, e nas curvas partindo da borda interna para a borda, sendo que em cada passada, o equipamento utilizado deve recobrir, ao menos, a metade da faixa anteriormente compactada e ainda, durante

a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de caminhão tanque.

As manobras do equipamento de compactação que impliquem variações direcionais prejudiciais devem se processar fora da área de compactação, já que a mesma deve evoluir até que se obtenha o grau de compactação mínimo de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio de compactação (NBR 7182) na energia modificada, sendo que número de passadas para obtenção do grau de compactação exigido será definido em função dos resultados obtidos nos panos experimentais.

A execução da base de bica corrida deverá ser executada com equipamentos mecânicos utilizando-se no mínimo um caminhão irrigador, uma motoniveladora com escarificador, um rolo pneus e um rolo vibratório liso autopropelido, conforme orçamento e composição do item padrão DER.

Trechos que não seja possível a realizar a base de bica corrida de forma mecânica por motivos de dimensões e espaçamentos, com a supervisão do fiscal da obra, deverá ser executada de forma manual utilizando-se no mínimo um compactador manual solos gasolina, de modo que atenda todas exigências de compactação e normas do DER/PR, ES-P 06/18.

8.1.6 Imprimação

Consiste a imprimação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base concluída, antes da pintura de ligação e da execução de um revestimento betuminoso qualquer, por exemplo, pela denominada camada de rolamento ou simplesmente “capa”, objetivando:

a. Aumentar a coesão da superfície da base, pela penetração do material betuminoso empregado;
b. Promover condições de aderência entre a base e o revestimento;
c. Impermeabilizar a base.

O material a ser empregado no serviço de imprimação é a emulsão asfáltica para imprimação – EAI. A escolha da emulsão asfáltica EAI foi escolhida devido aos fatores ambientais, econômico e disponibilidade na região, em conformidade com a norma DNIT 165/2013 – EM. A taxa de aplicação será de 1,2 l/m

Para a varredura da superfície da base são utilizadas, de preferência, vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação e ainda, o jato de ar comprimido poderá também ser usado.

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

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

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

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

Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura de sua superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existentes. A seguir, aplica-se o a Emulsão Asfáltica para Imprimação, EAI.

A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo de ligante em função da relação temperatura viscosidade, devendo ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade recomendadas para espalhamento são de 20 a 60 segundos, (Saybolf-Furol), para asfaltos diluídos.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito, sempre que possível. Quando não houver essa possibilidade, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que a primeira for permitida a sua abertura ao trânsito. O tempo de exposição da base imprimada ao trânsito será condicionado pelo comportamento da primeira, não devendo ultrapassar 30 dias.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, no ponto inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais serão retiradas a seguir, sendo que qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser imediatamente corrigida e ainda, na ocasião da aplicação do material betuminoso, a base deve se encontrar levemente úmida.

8.1.7 Pintura de Ligação – Emulsão RR1C – Pavimentação

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 17/17

Pintura de ligação: é a pintura asfáltica executada com a função básica de promover a aderência ou ligação da superfície da camada pintada com a camada asfáltica a ser sobreposta. É aplicável em camadas de base, em camadas de ligação ou intermediárias de duas ou mais camadas asfálticas na construção de pavimentos flexíveis e ainda, sobre antigos revestimentos asfálticos, previamente à execução de um reforço, recapeamento e rejuvenescimento superficial com lama asfáltica, micro revestimento e reperfilagens com misturas asfálticas a frio ou a quente.

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer,

objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10ºC, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado de resultados de análise dos ensaios, trazendo também indicação clara de sua procedência, do tipo, quantidade do seu conteúdo e distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra, ficando sob responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-1C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97, sendo que a taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m2 a 0,4 l/m2. Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m², devendo a água deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis, ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

Para a varredura da superfície a ser pintada usam-se vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, a operação ser executada manualmente. O jato de ar comprimido pode também ser usado e a distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme.

Os carros distribuidores do ligante asfáltico, especialmente construídos para este fim, devem ser providos de dispositivos de aquecimento, dispondo de velocímetro, calibradores e termômetros com precisão de 1 °C, instalados em locais de fácil observação e, ainda, possuir espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

As barras de distribuição devem ser do tipo de circulação plena, com dispositivo de ajustamento vertical e larguras variáveis de espalhamento uniforme do ligante, já o depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente, devendo ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de ligante asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços. A superfície a ser pintada deve ser varrida, a fim de ser eliminado o pó e todo e qualquer material solto e antes da aplicação do ligante asfáltico, no caso de bases de solo-cimento ou de concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida. Na sequência, aplica-se o ligante asfáltico na temperatura compatível, na

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

Após aplicação do ligante deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura. A tolerância admitida para a taxa de aplicação "T" da emulsão diluída é de ± 0,2 l/m2, devendo ser executada a pintura de ligação na pista inteira em um mesmo turno de trabalho, deixando-a fechada ao tráfego, sempre que possível. Quando isto não for possível, deve-se trabalhar em meia pista, executando a pintura de ligação da adjacente, assim que a primeira for permitida ao tráfego.

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

8.1.8 Controles

O controle para asfaltos diluídos constará de:

a. 01 (um) ensaio de viscosidade Saybolt Furol, para todo carregamento que chegar à obra;
b. 01 (um) ensaio de ponto de fulgor para cada 100T (cem toneladas);
c. 01 (um) ensaio de destilação para cada 100T (cem toneladas);

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura e ainda, a temperatura de aplicação deve ser a estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

O controle de qualidade será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso, não sendo possível a realização do controle por esse método, admite-se que seja feito por um dos modos seguintes:

a. Coloca-se, na pista, uma bandeja de peso e área conhecidas, por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado.

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

*Nota: a imprimação será realizada em todos os locais em que houver intervenção na base do pavimento. Verificar planilha orçamentária.

8.1.9 Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 21/17

Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de betume de 5,70%, com espessura determinada em projeto, e composto pelas seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação.

Adotaram-se nesse projeto camada de espessura de 4 cm de concreto betuminoso, na qual é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente. Sobre a base (com pintura de ligação), a mistura será espalhada, de modo apresentar, quando comprimida, a espessura média do projeto.

De acordo com a posição relativa e a função na estrutura, a mistura de concreto asfáltico deve atender as características especiais em sua formulação, recebendo geralmente as designações a seguir apresentadas:

a. Camada de rolamento ou simplesmente "capa asfáltica" que é a camada superior da estrutura destinada a receber diretamente a ação do tráfego. A mistura empregada deve apresentar estabilidade e flexibilidade compatível com o funcionamento elástico da estrutura e condições de rugosidade que proporcionem segurança ao tráfego, observadas as recomendações contidas no Manual de Execução do DER/PR;
b. Camada de ligação ou "binder" que é a camada posicionada imediatamente abaixo da "capa". Apresenta em relação à mistura utilizada para camada de rolamento, diferenças de comportamento, decorrentes do emprego de agregado de maior diâmetro máximo, existência de maior percentagem de vazios, menor consumo de "filler" (quando previsto) e de ligante;
c. Camada de nivelamento ou "reperfilagem" que é o serviço executado com massa asfáltica de graduação fina, com a função de corrigir

deformações ocorrentes na superfície de um antigo revestimento e, simultaneamente, promover a selagem de fissuras existentes

Para composição da mistura, deverá ser empregado o cimento asfáltico de petróleo que atendam a ANP N19/2005, com os seguintes agregados:

A composição da mistura do concreto betuminoso deve satisfazer os requisitos de das especificações do DER/PR ES-P 21/17, faixa conforme normas e padrão DER/PR e orçamento.

Composição da mistura deve satisfazer aos requisitos do quadro apresentado em item 5.2 das especificações do DER/PR ES-P 21/17. Seguindo teor de betume de 5,70 e massa específica de 2,50.

Deverá ser adotado o Método Marshall para a verificação das condições de vazios, estabilidade e fluência da mistura betuminosa, segundo os seguintes valores:

	CAMADA DE ROLAMENTO	**CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER)**
Porcentagem de vazios Relação betume / vazios Estabilidade mínima	3 a 5 75 – 82 350 kg (75 golpes) 250 kg (50 golpes) 8-18	4 a 6 65 – 72 350 kg (75 golpes) 250 kg (50 golpes) 8–18

O acabamento para espalhamento deverá ser constituído de acabadora, capaz de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos, devendo ser equipada com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, possuir dispositivos rápidos e eficientes de direção, além de marchas para frente e para trás, contendo ainda alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pelos responsáveis da fiscalização da obra.

Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 toneladas. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada e o equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto esta se encontra em condições de trabalhabilidade.

Os caminhões, tipo basculante, para o transporte de concreto betuminoso, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão,

óleo cru e fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

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

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico de petróleo deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade, sendo a temperatura conveniente aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos (Saybolt-Furol) indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos (Saybolt-Furol), entretanto não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores a 107ºC e nem superiores a 177ºC, e ainda os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10ºC a 15ºC, acima da temperatura do ligante betuminoso.

A produção do concreto betuminoso deverá ser efetuada em usinas apropriadas, do tipo gravimétrica e na sequência transportado ao ponto de aplicação. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

As misturas de concreto betuminoso devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar de 10ºC ou mais, e com tempo não chuvoso. A distribuição do concreto betuminoso deve ser feita por máquinas acabadoras e caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual do concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso. A temperatura recomendável, para a compressão da mistura, é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade de Saybolt-Furol, de 140 + 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica, Engler, de 40 + ou – 5, para o alcatrão.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, indica-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada a medida que a mistura for sendo compactada, e, consequentemente, suportando pressões mais elevadas. A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista, já nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto, sendo que a cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada.

Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada e ainda, durante a rolagem não serão permitidas

mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado, fazendo-se necessário que as rodas do rolo estejam umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

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

Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista, ou pelo nivelamento, do eixo e dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de 1 até 10% da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas.

Durante a execução deverá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento com o auxílio de duas réguas, uma de 3,00 m e outra de 0,90 m, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da pista, respectivamente, sendo que a variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com quaisquer das réguas.

9. DRENAGEM PLUVIAL URBANA

9.1 Objetivo

Esta especificação tem por objetivo definir e orientar a execução de drenagem pluvial urbana. O Projeto de Rede de Drenagem contempla todas as vias a serem pavimentadas formando um único conjunto.

9.2 Definição

A drenagem pluvial urbana consiste em um sistema de coleta e remoção das águas pluviais precipitadas nas áreas urbanizadas, reconduzindo-as através de uma rede coletora ao local adequado, seja este um rio, fundo de vale ou outra rede de maior capacidade, onde seu direcionamento não cause erosão, desbarrancamentos, inundações ou quaisquer outros danos às áreas adjacentes.

Os dispositivos de captação e direcionamento constituintes do sistema de drenagem pluvial urbana são os seguintes:

a. **Bocas de lobo (BL)**: são dispositivos executados junto aos meios-fios com sarjeta, para captar as águas pluviais, conduzindo-as à rede coletora, podendo ser executadas bocas de lobo simples ou duplas, em função da vazão de chegada das águas ao ponto de captação, constituídas por uma caixa em alvenaria de blocos estruturais e concreto conforme projeto apresentado. O bocal de entrada é de concreto pré-moldado e a caixa de

recepção possui uma tampa em concreto armado para dar acesso para manutenção;

b. **Poços de visita (PV)**: dispositivos cuja função é permitir a inspeção, limpeza e desobstrução da rede coletora, devendo ser executados sempre que houver mudança de direção da mesma, cruzamentos de ruas a montante da rede e em trechos longos sem inspeção, podendo ser executados com queda interna para controlar a declividade da rede, sendo constituído por uma caixa, tipo ligação, executados em alvenaria de blocos estruturais e concreto armado, com uma chaminé acoplada (com tubulação em concreto armado), com tampa de ferro fundido e assentada no nível do pavimento acabado.
c. **Caixa de Ligação (CL)**: dispositivo para ligação entre uma boca de lobo e a rede coletora, executada em alvenaria de blocos estruturais e concreto (vide projeto).
d. **Rede Coletora**: responsável pela condução das águas pluviais, constituída por tubos de seção circular. As condições de utilização normalmente consideradas para os tubos são as seguintes:
   Tubos de concreto previstos consideram tubo de concreto armado tipo MF PA-2 para condução das águas pluviais.
e. **Emissário**: trata-se de trecho da rede de drenagem sem pontos de captação e tem a finalidade de interligar a rede coletora com o ponto de descarga/lançamento.
f. **Bueiro – Boca com Saída**: Padrão DER/PR. Trata-se de dispositivo em concreto para proteção da tubulação de concreto e da saia do talude.
g. **Dissipador de Energia (Hidráulica):** trata-se de dispositivo em concreto armado e alvenaria de blocos estruturais visando à quebra de energia hidráulica advinda dos emissários e da rede coletora, evitando assim, erosões nos pontos de lançamentos.

Os serviços devem atender as especificações do DER/PR ES-D 01/18, DER/PR ES-D 04/18, DER/PR ES-D 05/18, DER/PR ES-D 09/18, DER/PR ES-D 11/18, DER/PR ES-D 12/18

9.3 Materiais

Os dispositivos executados em alvenaria deverão utilizar blocos estruturais. O concreto utilizado nos dispositivos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão simples, aos 28 dias, de 20 Mpa, devendo ainda ser

preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6.118 e NBR 7.187 da ABNT. Já o material utilizado no tampão de ferro dos poços de queda deverá atender ao disposto na NBR 6598 da ABNT.

A travessia da Avenida José Palma Rennó será executada por meio de aduelas em concreto armado, e possuirá berço, boca de entrada e saída conforme projeto. As aduelas a serem utilizadas encontram-se no local onde será executada a obra e possuem as seguintes dimensões:

a. Dimensões internas - 2,50 m(larg) x 2,50 m(alt);
b. Espessura de parede - 15 à 25 cm;
c. Altura de Aterro - 0,30 à 0,50 m;
d. Carga móvel (trem tipo rodoviário) - TB-45;
e. Comprimento - 1,20 m

9.4 Equipamentos

Os equipamentos básicos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para a execução satisfatória dos serviços, compreendendo betoneira, depósito de água, carrinho de concretagem, vibrador mecânico e ferramentas manuais próprias dos serviços de carpintaria e acabamento.

9.5 Execução de Escavação e Instalação

A execução da rede de drenagem e serviços complementares compreende as seguintes etapas:

a. Locação da obra, de acordo com os elementos especificados no projeto;
b. Escavação das trincheiras necessárias à instalação da linha de tubos, devendo ser prevista uma largura suficiente para o trabalho manual, devendo ser observados os seguintes aspectos:
    i. A escavação será executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos;
    ii. Previsão quanto à segurança do trabalhador conforme disposição normativa atendendo a legislação vigente.
c. Após a instalação da tubulação será realizado o rejuntamento dos tubos internamente (porção inferior) e externamente (porção superior), com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3;

d. Execução do reaterro e apiloamento mecânico - em média será executado em 70% do volume escavado e para os 30% restantes será considerado reaterro sem apiloamento.

Será executado, preferencialmente com o próprio material escavado (excluindo o material da base), desde que de boa qualidade. Caso não seja, importar material previamente selecionado e aprovado pelos responsáveis da fiscalização da obra. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de no máximo 15cm de espessura, por meio de "sapos mecânicos", placas vibratórias ou soquetes manuais, sendo que o equipamento utilizado deverá ser compatível com o espaço previsto no projeto-tipo entre a linha do bueiro e as paredes escavadas, dando-se especial atenção a compactação junto às paredes dos tubos e para o reaterro, recomenda-se a compactação até atingir uma espessura mínima de 60cm acima da geratriz superior da linha da tubulação.

9.6 Normas Técnicas

Para execução da rede de drenagem, devem ser observadas as seguintes normas:

a. NBR 12266 – Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;
b. NBR 15645 – Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.
c. INSTRUÇÃO NORMATIVA DNIT 022/2004-ES – Drenagem, dissipadores de energia – Especificação de Serviço.

10. MEIOS - FIOS E SARJETAS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-D 01/18

10.1 Objetivos

Esta especificação tem por objetivo definir e orientar a execução de meio-fio de concreto com sarjeta em conjunto no padrão Tipo 02 DER (pré moldado) em locais que não sejam entradas de veículos. O meio-fio de concreto Padrão Tipo 03 DER (pré moldado) será utilizado para implantação do bicicletário a ser instalado na arena Multiuso. Para os locais de entrada de veículos e de rampas de acessibilidade será executado o meio fio Tipo 07 DER (pré moldado) cada trecho (em média de 3,00 m por unidade habitacional para as entradas de veículos, variando conforme orientação do fiscal da obra) com meio fio

rebaixado sendo sua altura máxima de 4 cm acima do nível da sarjeta conforme projeto padrão tipo DER especificado em detalhamento de projeto.

10.2 Definição

Por definição, pode-se considerar o meio-fio como limitador físico da plataforma rodoviária, com diversas finalidades, entre as quais, destaca-se a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrentes da declividade transversal, tendem a verter sobre os taludes dos aterros. Desta forma, os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para os pontos previamente escolhidos para lançamento.

Já as guias (sarjetas) são dispositivos cuja função é limitar a área da plataforma dos terrenos marginais, principalmente em segmentos onde se torna necessária a orientação do tráfego como: canteiro central, interseções, obras-de-arte e outros pontos singulares, cumprindo desta forma importante função de segurança, além de orientar a drenagem superficial.

Dessa forma, o meio fio com sarjeta é o dispositivo posicionado lateralmente aos pavimentos com o duplo objetivo de direcionar fisicamente o tráfego atuante e conduzir as águas precipitadas sobre a pista e passeios para bocas de lobo, caixas coletoras ou descidas d’água em aterros.

10.3 Materiais

Todo material utilizado na execução deverá satisfazer aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT e do DNIT. O concreto, quando utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de material, deverá ser dosado racional e experimentalmente para uma resistência característica à compressão mínima (fck) min., aos 28 dias de 15Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na norma NBR 6118 e 7187 da ABNT, além de atender ao que dispõe a norma DNER-ES 330/97.

10.4 Equipamentos

Os equipamentos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para a execução dos meios-fios de concreto, compreendendo betoneira, caminhão pipa, vibrador mecânico, carrinho de concretagem e ferramentas manuais próprias dos serviços de acabamento.

10.5 Execução

O processo considerado como básico envolve a moldagem dos meios-fios com sarjeta de concreto (especificado em projeto), de acordo com as seguintes etapas:

a. Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
b. Execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
c. Instalação das guias, segundo a seção transversal do meio-fio, espaçadas de 2m, sendo o espaçamento reduzido nos trechos em curva, para permitir melhor concordância, devendo as guias estarem convenientemente travadas, de modo a impedir seu deslocamento e assegurar o bom acabamento;
d. Umedecimento das guias e do solo, na área de apoio do meio-fio;
e. Preenchimento das juntas com argamassa cimento e areia no traço 1:4;
f. Execução das juntas de dilatação, a intervalo de 12 m.

11. CALÇADAS

A calçada é a parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins. O projeto de pavimentação e calçadas apresenta o detalhamento para execução das mesmas. Para a execução da nova pavimentação de calçadas para pedestres será necessária a remoção das calçadas existentes, com equipamentos adequados e necessários a execução deste serviço, sendo que os resíduos oriundos desta remoção deverão ser armazenados e destinados em local indicado pelo Município.

A execução das calçadas deverá seguir sua execução conforme o projeto e seus detalhes, o padrão de execução deverá seguir os dois padrões fornecidos em projeto, PADRÃO PARA CALÇADA INFERIOR A 3,00 METROS DE LARGURA e PADRÃO DE CALÇADAS SUPERIOR A 3 METROS DE LARGURA, onde foram definidos 3 tipos de faixas, FAIXA DE SERVIÇOS, FAIXA LIVRE E FAIXA DE ACESSO, todo o projeto e sua execução deverá respeitar todas as definições em projetos, normas ABNT e municipal vigentes. A execução das calçadas será com Paver Tipo 6 de dimensões de 20x10x6cm deverá ser assentado sobre colchão de pó de brita compactada de espessura entre 5 e 7cm. OBS: Paver deverá ser do tipo liso “dormido” e o de ótimo acabamento.

Quando houver Guia Rebaixada a execução do paver deverá ser assentado sobre uma base de concreto com resistência de 25mpa (traço 1:2:3) entre 7 a 10 centímetros de espessura. Antes de qualquer execução e preparo para assentamento do paver, todo o leito de calçadas

deverá ser limpo e compactado manualmente ou mecanicamente. O formato de assentamento do paver deverá seguir do tipo "ESCAMA DE PEIXE" EM 90º e nas bordas perpendicularmente ao sentido de fluxo da calçada (VER DETALHE). Na FAIXA LIVRE, no limite interno, deverá ter uma faixa de assentamento "LINEAR" perpendicularmente ao fluxo de trânsito na calçada (VER DETALHE).

11.1. FAIXA DE SERVIÇOS

Faixa de Uso Exclusivo para implantação de Mobiliário Urbano ou plantio de plantas ou árvores conforme normas municipais vigentes, para uso do plantio deverá consultar o Projeto de Arborização das Avenidas. Fica proibido o morador utilizar esta Faixa para implantação de mobiliário ou lixeira sem autorização municipal ou do Fiscal de Obras (passível de remoção do(s) mobiliário(s) sem ônus ao município).

11.2. FAIXA LIVRE

Faixa de Uso Exclusivo para circulação de pedestres, ficando impedido de implantação de qualquer objeto ou mobiliário urbano pelo poder público ou morador que tem o seu imóvel com testada voltada para a calçada. Na faixa Livre será implantado Piso Tátil Direcional, Piso Tátil de Alerta e Rampas de Acessibilidade, respeitando as normas municipais e ABNT vigente para Mobilidade Urbana para Portadores de Necessidades Especiais.

11.3. FAIXA DE ACESSO

O serviço deve atender as especificações do DER/PR ES-P 13/18

Faixa Destinada a acessibilidade ao imóvel comercial, industrial ou residencial, composto por paver tipo 6 de concreto, conforme projeto e orçamento. Faixa que permite a implantação de rampas respeitando a NBR9050/2015 ou mobiliário urbano com autorização do município e do Fiscal de Obras, as lixeiras poderão ser implantados nesta faixa para calçadas que possuem a Faixa de Acesso, no entanto, não poderá ser fixado diretamente no piso o morador que possui o imóvel com a testada confrontando com a calçada deverá fixar diretamente na parede sem que haja apoio no piso. O morador não poderá instalar a lixeira sem autorização municipal ou do Fiscal de Obras.

OBSERVAÇÃO: Para Calçadas com largura inferior a 2,50m onde não há possibilidade de implantação de FAIXA DE ACESSO o morador poderá solicitar autorização municipal ou do Fiscal de Obras para implantação da Lixeira na FAIXA DE SERVIÇOS.

Todo mobiliário Urbano implantado pelo morador sem autorização prévia Municipal poderá ser removido pelo Fiscal de Obras sem ônus ao município.

11.4. INCLINAÇÃO

A inclinação da Calçada deverá respeitar um máximo de 2,00% no sentido para o Meio Fio, fica proibido ultrapassar esta inclinação sujeitando-se a realizar reparos para manter a inclinação correta. É permissível ultrapassar a inclinação de 2.00% na FAIXA DE ACESSO sob consulta e fiscalização do Fiscal de Obras para regulamentação ao acesso do imóvel.

11.5. MEIO FIO

Meio Fio a executar conforme o detalhamento do Modelo Tipo e especificações DER/PR ES-OC 13/18.

**EXECUÇÃO DE GUIA REBAIXADA

Conforme a largura do portão existente limitando no máximo a 50% da largura da testada do imóvel. Entrada e Saída de Postos de Combustíveis limitados a 6,00m a largura da Guia Rebaixada, conforme normas de instalações de postos e distribuidores de combustíveis. O comprimento da Guia Rebaixada respeitando a inclinação máxima de 25% para acessos de veículos não ultrapassando o comprimento máximo da Faixa de Serviços limitado a 1,00 metros de comprimento.
Sua composição deverá ser realizada com concreto com resistência de 25MPA
Critérios de acessibilidade de acordo com a legislação vigente e a NBR 9.050/2015.

11.1 Paver em Concreto

Será utilizado o Paver 6 (10x20x6) recomendado para uso de tráfego médio, onde há circulação de veículos pequenos ou leves, como entradas de garagem, estacionamentos e outro. O Paver deve ser fabricado em concreto de atendendo a NBR 9781 quanto à resistência, compressão e absorção de água, nas cores detalhadas em projeto.

Para assentamento do paver será utilizada base de pó de pedra compactada em toda a faixa de calçadas laterais em toda a extensão das avenidas. Nos locais de acessibilidade de veículos, garagens ou condomínios, os pavers serão assentados sobre base de pó de brita e sub base de concreto usinado com FCK: 20MPA, Slump Test: entre 80mm e 100mm (90 +/- 10mm), com espessura de 8cm.

11.2 Piso Tátil

Serão utilizados pisos táteis de alerta e direcionamento, nas medidas 25x25, conforme modelo apresentado em tabela do DER/PR , fabricados em concreto, na cor amarela, de acordo com a NBR 9050 e NBR 16537. A sinalização tátil no piso compreende a sinalização de alerta e a sinalização direcional, respectivamente, para atendimento a quatro funções principais:

- **a.** Função identificação de perigos (sinalização tátil alerta): informar sobre a existência de desníveis ou outras situações de risco permanente;
- **b.** Função condução (sinalização tátil direcional): orientar o sentido do deslocamento seguro;
- **c.** Função mudança de direção (sinalização tátil alerta): informar as mudanças de direção ou opções de percursos;
- **d.** Função marcação de atividade (sinalização tátil direcional ou alerta): orientar o posicionamento adequado para o uso de equipamentos ou serviços.

11.3. Calçadas Canteiro Central (Passeio Público) em Concreto

No final da Avenida Coronel Oliveira Motta e em toda a extensão da avenida José Palma Rennó, no canteiro central será substituído toda sua pavimentação de calçada em concreto. Consistirá na execução de novas calçadas em concreto simples, com espessura de 5,0 cm, executada paralela ao meio fio, separadas por juntas de dilatação, sobre o solo devidamente apiloado, nos locais indicados no projeto.

Além do aspecto urbanístico, a execução do novo calçamento tem por objetivo a melhoria da drenagem superficial e a melhoria da mobilidade, ainda mais por ser feita em um local de reunião de pessoas fazendo atividades físicas, além do combate à erosão do pavimento, bem como evitar o tombamento do meio fio.

Nos locais de implantação de rampas a calçada será abrangida por uma área adequada à movimentação dos portadores de necessidades especiais.

12. PAISAGISMO

As áreas de paisagismo serão definidas em projeto. O solo que irá receber novos gramados deverá ser escarificado e recoberto por camada de terra fértil. O terreno deverá ser nivelado e em sequência colocado as placas de grama dispostas no solo do jeito que fiquem justapostas. Após o plantio, o gramado deverá ser irrigado abundantemente (3x por semana no primeiro mês e 2x por semana no segundo mês). A rega, apesar de imediata, não deve ser feita nas horas de maior insolação e sim nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde.

A empresa responsável pela execução dos serviços de implantação dos jardins deverá seguir as tabelas de quantidades constantes do projeto de paisagismo, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nele sugeridos. As mudas de árvores, palmeiras, arbusto, herbáceas e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

Em caso de dúvida quanto à remoção de qualquer elemento existente (vegetação, árvores ou outros), deverá ser esclarecida junto aos responsáveis pela fiscalização da obra.

13. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

O objetivo principal na execução da sinalização horizontal é organizar o fluxo de veículos e pedestres, proporcionando maior disciplina nos deslocamentos, em complementação à função de regulamentação dada pela sinalização vertical, estando contempladas no projeto faixa para travessia de pedestres nos cruzamentos complementadas com faixas de travessia elevada, ciclo faixas e rampas de acessibilidade.

A pintura será em cores padrão para demarcação do pavimento, para demarcação do pavimento será utilizado material termoplástico aplicado pelo processo de aspersão, retrorrefletivo. Sinalização horizontal com material termoplástico aplicado pelo processo de aspersão, retrorrefletivo: é o conjunto de linhas, marcas, símbolos e legendas aplicadas em rodovias de tráfego médio a intenso, com VDM > 10.000 veículos, e durabilidade mínima estimada de 24 meses, para atender às condições de segurança e conforto do usuário. Devem seguir conforme especificações do DER/PR ES-OC 05/18, as demarcações deverão ser precedidas de rigorosa limpeza e secagem das superfícies a serem sinalizadas, não sendo aceitos serviços de demarcação executados sobre superfícies que não estejam perfeitamente limpas, secas e livres de óleos.

No termoplástico de cor branca, o pigmento utilizado deve ser o dióxido de titânio rutilo e no de cor amarela, o cromato de chumbo ou o sulfeto de cádmio. Os pigmentos empregados devem assegurar sua qualidade na resistência à luz e ao calor, de modo que a

tonalidade das faixas permaneçam inalteradas. As cores a serem empregadas devem obedecer às indicações de projeto, sendo selecionadas em função da padronização de cores definidas no Código de Trânsito Brasileiro e seus anexos.

De acordo com o Manual de Sinalização do Transito do CONTRAN o padrão de cores deve ser:

e. Amarela, utilizada para separar movimentos veiculares de fluxos opostos, regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral, delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).
f. Branca, utilizada para separar movimentos veiculares de mesmo sentido, delimitar áreas de circulação, delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais, regulamentar faixas de travessias de pedestres, regulamentar linha de transposição e ultrapassagem, demarcar linha de retenção e linha de "Dê a preferência", inscrever setas, símbolos e legendas.
g. Vermelha, utilizada para demarcar ciclovias ou ciclofaixas e inscrever símbolos (cruz).
h. Azul, utilizada como base para inscrever símbolo em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque para pessoas portadoras de deficiência física.
i. Preta, utilizada para proporcionar contraste entre a marca viária/inscrição e o pavimento, (utilizada principalmente em pavimento de concreto) não constituindo propriamente uma cor de sinalização.

Ainda de acordo com o Manual de Sinalização do Transito do CONTRAN a utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios da tabela abaixo e ao padrão Munsell indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

Cor	Tonalidade
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

Na ciclofaixa de cor vermelha, o pigmento utilizado é de resina acrílica a base de solvente que será aplicado mecanicamente em uma demão em toda a extensão da faixa, nos cruzamentos, a sinalização horizontal da ciclofaixa deverá seguir as normas do CONTRAN com linhas quadriculadas na cor branca ao lado externa e ao lado interno da ciclofaixa uma linha vermelha contínua em toda a extensão do cruzamento. Após o cruzamento deverá

possuir continuidade de toda faixa na cor vermelha. Na extensão da ciclofaixa deverá possuir sinalização horizontal de sentido de fluxo de transito para os ciclistas em complementação das sinalizações exclusivas para a faixa.
A pintura de ciclofaixa está com tinta à base de resina acrílica emulsionada em solvente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DER/PR.
Tinta a) Deve ser fornecida em embalagem metálica cilíndrica, com tampa removível, e deve trazer no corpo da embalagem, bem legível, as seguintes informações: – nome e endereço do fabricante; – nome do produto; – cor da tinta; – especificações a que satisfaz; – número do lote de fabricação; – data de fabricação; – prazo de validade; – quantidade contida no recipiente, em litros.
a.1) Eventuais características de toxicidade devem ser claramente expressas na embalagem, de acordo com a legislação vigente.
b) Deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou em concreto de cimento Portland.
c) A resina da tinta deve ser 100% acrílica, não sendo permitido outro tipo de copolímero.
d) Deve ser isenta de metais pesados, tais como chumbo, cádmio e cromo.
e) Os pigmentos a serem utilizados podem ser combinados, desde que a tinta satisfaça às exigências desta especificação.
f) Deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada.
g) Logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos ou grumos que não possam ser facilmente dispersos por ação manual.
h) Não deve apresentar coágulos, nata, crostas ou separação de cor.
i) Deve estar apta para ser aplicada a temperatura ambiente no intervalo de 5°C a 40°C e umidade relativa do ar de até 85%.
j) Não deve modificar suas características ou se deteriorar quando estocada em locais cobertos e ventilados, no período mínimo de seis meses, a contar da data de recebimento do material. DER/PR ES-OC 02/18 05/18
k) Deve satisfazer à NBR 13699

As cores de tinta a serem empregadas devem obedecer às indicações de projeto, sendo selecionadas em função da padronização de cores definidas no Código de Trânsito Brasileiro e seus anexos

Vermelha: utilizada para proporcionar contraste, quando necessário, entre a marca viária e o pavimento das ciclofaixas e/ou ciclovias, na parte interna destas, associada à linha de bordo branca ou de linha de divisão de fluxo de mesmo sentido e nos símbolos de hospitais e farmácias (cruz).

Microesferas e esferas de vidro

Podem ser fornecidas em saco de papel ou juta, devendo ter internamente um saco de polietileno, cuja embalagem externa deve ser identificada.

São adicionadas à tinta de demarcação viária a fim de produzir retrorrefletorização da luz incidente proveniente dos faróis dos veículos, devendo atender à NBR 16184.

As microesferas de vidro tipo I-B devem ser incorporadas à tinta momentos antes de sua aplicação, de modo a permanecerem internas à película, permitindo a retrorrefletorização somente após o desgaste da superfície da película aplicada, quando se tornam expostas.

As microesferas de vidro tipo II-A, II-B, II-C, II-D, III e IV podem ser aplicadas por aspersão ou gravidade, no momento da aplicação da tinta, sendo que diferenciam-se uma da outra pelo tamanho médio das partículas.

As microesferas de vidro tipo II-C, II-D, III, IV e VII podem ser utilizadas em aplicação seqüencial e concomitante com as microesferas tipo II-A ou II-B, escolhidas por critério técnico e em proporções adequadas para maximizar a retrorrefletividade. Tipicamente os espargidores de microesferas ficam afastados 20cm um do outro, ficando o primeiro distante de 20 a 25cm do espargidor de tinta, devendo estas distâncias ser ajustadas conforme a situação exigir, de modo a maximizar a retrorrefletividade. Aplicam-se primeiramente as esferas tipo II-C por serem mais graúdas e a seguir as do tipo II-A e II-B, conforme escolha técnica

Água

a) No caso de adição de microesferas de vidro tipo I-B, incorporadas à tinta antes de sua aplicação, pode ser adicionado à tinta, no máximo, 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajuste da viscosidade.

Dosagem dos materiais

A espessura da película úmida de tinta deve ser igual ou superior a 0,5mm, e igual ou maior que 0,3mm para espessura de película seca, sem adição de microesferas de vidro aplicadas por aspersão, determinada conforme descrito em 7.4.3.

A taxa de aplicação da tinta é função da densidade do material, da largura da faixa de sinalização e da espessura de película, devendo satisfazer, no mínimo, às taxas especificadas: Taxa mínima = { 0,5 l/m² 1 litro de tinta a cada 20 m de faixa de 0,10 m de largura

A taxa de aplicação de microesferas de vidro incorporadas à tinta antes de sua aplicação, deve se situar no intervalo de 200 a 250 g/l de tinta.

A taxa de aplicação de microesferas de vidro aplicadas por aspersão, deve se situar no intervalo de 250 a 300 g/m².

14. SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical da obra deve atender à da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que aprovou o CBT – Código Brasileiro de Trânsito – com placas 100% refletivas, conforme descrito a seguir:

14.1 Placa de Regulamentação e Advertência

Devem conter dimensões regulamentadas de acordo com as Normas de Trânsito vigentes, sendo:

a. Círculo de 0,50 m de diâmetro
b. Octógno de 0,25 de lado
c. Triângulo equilátero de 0,75 de lado
d. Advertência: Quadrado de 0,50 de lado

Devem ser fabricadas em chapa de aço zincada 1010/1020 de superfície plana de aço-carbono que recebe tratamento à base de zinco em ambas as faces, bitola 18, galvanizada, fabricada de acordo com o disposto na NBR 11904 da ABNT recebendo o devido tratamento após o corte e furação, devendo a mesma ser desengraxada, decapada e fosfatizada, recebendo "primer" anti-oxidante compatível com o sistema a ser utilizado na confecção da placa.

Quanto aos símbolos, devem estar regulamentadas de acordo com as Normas de Trânsito vigentes, atendendo as seguintes dimensões:

a. Círculo: com diâmetro de 0,50 m; orla interna com 0,05m e tarja de proibição com 0,05m.
b. Triângulo: lado com 0,75m; orla com 0,10m;
c. Octógono: lado com 0,25m; orla externa com 0,01m e interna com 0,02m
d. Advertência: Quadrado com lado de 0,50 m e orla externa com 0,01 e interna com 0,02m.

Quanto às cores, devem estar regulamentadas de acordo com as Normas de Trânsito vigentes, atendendo as seguintes dimensões:

a. Regulamentação:
    i. Círculo: fundo na cor branca, tarja na cor vermelha, orla vermelha, símbolo e letras na cor preta.
    ii. Triângulo: fundo na cor branca e tarja na cor vermelha.

iii. Octógono: fundo na cor vermelha e legenda branca – orla externa branca e interna vermelha

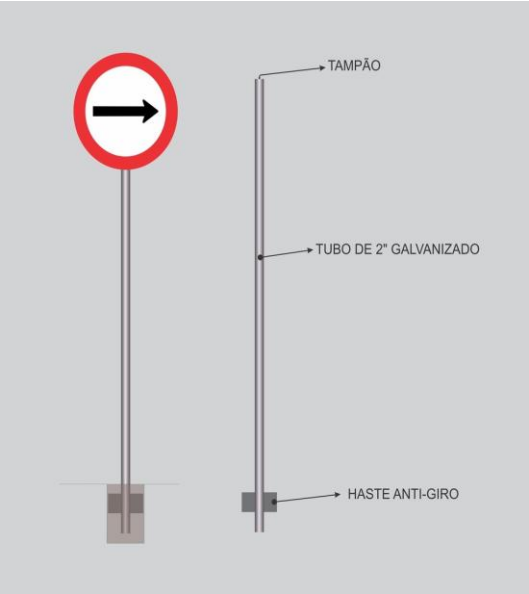




b. Advertência:
   i. Quadrado: fundo na cor amarela, símbolo/legenda na cor preta, orla externa amarela e interna preta.
   ii. Retangular: fundo na cor amarela, símbolo/legenda preta, orla externa amarela e interna preta.




c. Fixação: Os tubos para fixação das placas devem ser galvanizados a fogo (interna e externamente) 2" de diâmetro por 2,65mm de espessura por 3m de comprimento, fornecido com tampa de vedação em metal e trava antigiro galvanizada constituído por aletas metálicas fixadas a 30cm da base do poste conforme Norma ABNT NBR 6323.



O sistema de fixação deve ser realizado por meio de dois parafusos de cabeça sextavada, zincado eletroliticamente, com diâmetro de 8mm, comprimento de 75mm, dotado de porca e duas arruelas também zincadas eletrolicamente, sendo que a fixação da placa deverá ser realizada em sapata de concreto moldada no local.

As placas deverão manter-se aceitáveis de acordo com os padrões de qualidade fixados nas presentes especificações, durante um período mínimo de 04 (quatro) anos, quanto à tonalidade, aderência, retrorrefletância, trincas ou fissuras da película, assim como garantia das chapas.

Durante a implantação da sinalização horizontal e vertical deverão ser atendidas as normas e procedimentos de segurança preconizados pelo CONTRAN/PR, assim como outras determinações que por ventura se fizerem necessárias de acordo com o Departamento Municipal de Trânsito.

* Nota: As placas existentes substituídas deverão ser entregues ao fiscal de obra para armazenamento apropriado, para futuro reaproveitamento da Prefeitura de Santo Antônio da Platina-PR

14.2 Placa de Logradouro Público

Esse tipo de placa é aquela utilizada na identificação de endereço, rua e CEP, devendo ser fabricadas em chapa de aço galvanizado ou alumínio de 2mm de espessura, nas

medidas 50cm x 25cm, com película 100% refletiva, possibilitando visibilidade noturna, aplicada na frente e no verso da placa.

As cores padrões a serem utilizadas são fundo na cor azul e informações na cor branca, constando o nome da rua e o CEP. Deverão ser instaladas duas placas em cada poste de fixação, colocadas em todas as esquinas revitalizadas conforme projeto de sinalização.

Os postes de fixação deverão ser iguais aos utilizados para as placas de advertência e regulamentação, com a fixação das placas por meio de duas abraçadeiras, conforme abaixo:





14.3 Áreas de "Zona Azul"

No caso das placas instaladas na área da Zona Azul, devem ser mantidas:

a. Placas de indicação de estacionamento para motos;
b. Placas de indicação de vagas para idosos;
c. Placas de indicação de vagas para pessoa com deficiência (PCD);
d. Placas de indicação de vagas de zona azul.

A empresa responsável pela execução da obra será totalmente responsável pela integridade de tais placas, sendo que qualquer dano ou perca, será custeado pela mesma, sem custo adicional ao Município.

14.4 Placa de Paraciclo

Esse tipo de placa é aquela utilizada na identificação de paraciclo, devendo ser fabricadas em chapa de aço galvanizado ou alumínio de 2mm de espessura, nas medidas 60cm x 40cm, e dimensões especificadas com película 100% refletiva, possibilitando visibilidade noturna, aplicada na frente e no verso da placa.

As cores padrões a serem utilizadas são:

Azul: RGB (33,52,110)
Laranja: RGB (247, 153,29)
Branco: RGB (255,255,255)

Os postes de fixação deverão ser iguais aos utilizados para as placas de advertência e regulamentação, com a fixação das placas por meio de duas abraçadeiras, conforme item cada local item 15.1 e 15.2 e soldado na haste metálica do paraciclo conforme detalhamento em projeto.



15. BICICLETÁRIO E PARACICLOS

Dispositivo ou suporte físico que pode ser fixado no piso, no qual as bicicletas são guardadas de forma ordenada e podem ser presas com correntes ou cadeados apropriados, garantindo uma segurança mínima contra furtos. Será instalado em vários pontos da cidade especificados em projeto. Sendo projetados de dois modelos:

15.1 BICICLETÁRIO TIPO 01

Conjuntos 04 unidades de paraciclos em estrutura metálica para acomodação de 08 bicicletas, espalhadas em 5 trechos da Avenida Oliveira Motta. Conforme especificado e detalhado em projeto.

15.1.1 Pavimentação

Será utilizado o mesmo material da pavimentação (CBUQ), com pintura de ligação, e no mesmo nível e padrão da ciclofaixa, conforme detalhamento. Com dimensão de 4,50m x 2,00m será acomodado 04 unidades de paraciclos em estrutura metálica, no sentido perpendicular ao alinhamento de meio fio, com espaçamento do paraciclo de 0,80m entre cada, para estacionamento de bicicletas em ambos lados.

15.1.2 Paraciclo

Os paraciclos serão em tubo de aço galvanizado com costura DN 63,5 mm (2 1/2") e e=2,65mm. Para o chumbamento da estrutura do paraciclo serão feitas valas, realizada com ajuda de maquina de corte serra-copo de 23x23cm com profundidade de 35 cm, onde será enterrada 30 cm da estrutura do tubo.

15.1.3 Sinalização

Será colocada uma placa conforme dimensões do item 14.4. placas de sinalização de paraciclo, no sentido perpendicular ao alinhamento predial. Esse tipo de placa é aquela utilizada para identificação de paraciclo, devendo ser fabricadas em chapa de aço galvanizado ou alumínio de 2mm de espessura, nas medidas 60cm x 40cm, com película 100% refletiva, prismática Tipo I, possibilitando visibilidade noturna, aplicada na frente e no verso da placa.

As cores padrões a serem utilizadas estão todos detalhados no item 14.4. Deverão ser instaladas duas placas em cada poste de fixação, colocadas em locais especificados em projeto.

Os postes de fixação deverão ser iguais aos utilizados para as placas de advertência e regulamentação, com a fixação das placas por meio de duas abraçadeiras, conforme item 14.4.

15.1.4 Pintura

Sua pintura de base deverá seguir mesmo padrão de pintura de ciclofaixa, pintada com tinta Vermelha 7,5 R 4/14, utilizada para demarcar ciclovias ou ciclofaixa.

15.2 BICICLETÁRIO TIPO 02

Tipo 02: Bicicletário de maior dimensão com um conjunto de 12 paraciclos em estrutura metálica para acomodação de 24 bicicletas, um pátio implantado com mobiliário

urbano (banco de concreto com floreira), sendo localizado na Arena Multiuso Renno, trecho localizado em Avenida José Palma Renno, conforme especificado e detalhado em projeto.

15.2.1 Pavimentação

A execução das calçadas será com Paver Tipo 6 de dimensões de 10x20x6cm na cor NATURAL e deverá ser assentado sobre colchão de pó de pedra compactada de espessura entre 5 e 7 cm. Antes de qualquer execução e preparo para assentamento do paver, todo o leito de calçadas deverá ser limpo e compactado manualmente ou mecanicamente. O formato de assentamento do paver deverá seguir do tipo "ESCAMA DE PEIXE" EM 90º e nas bordas perpendicularmente ao sentido de fluxo da calçada (VER DETALHE).

15.2.2 Paraciclo

Os paraciclos serão em tubo de aço galvanizado com costura DN 63,5 mm (2 1/2”) e e=2,65mm. Para o chumbamento da estrutura do paraciclo serão feitas valas de 23x23cm com profundidade de 35 cm, onde será enterrada 30 cm da estrutura do tubo e posteriormente realizado a concretagem do piso.

15.2.3 Mobiliário Urbano

O bicicletário tipo 02 receberá um banco de concreto armado com floreira de alvenaria em seu interior, conforme detalhamento e projeto.
Antes da concretagem da laje inferior será necessário realizar a colocação de 4 canos PVC 100mm para a permeabilidade da floreira com solo. Após a cura do concreto da laje inferior será iniciada obra da floreira em alvenaria, que deverá ser da mesma altura do banco concreto final (45cm).
Para concretagem de banco de concreto armado, seguir especificamente os detalhamentos de projeto, após a cura do concreto, iniciar acabamento em argamassa de 2cm para melhor aparência e conforto do usuário. Obs: banco deverá ter 1,5% de inclinação em sua laje superior para escoamento de água em sua superfície e evitar formação de poças de água.

A armação a ser utilizada será de ferro CA - 50 e CA - 60. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto, para especificações de ferros conferir projeto.

15.2.4 Paisagismo

Será implantado uma floreira no interior do banco de concreto, conforme especificado em projeto.

15.2.5 Sinalização

Será colocada uma placa conforme dimensões do item 14.4. placas de sinalização de paraciclo, no sentido perpendicular ao alinhamento predial. Esse tipo de placa é aquela utilizada para identificação de paraciclo, devendo ser fabricadas em chapa de aço galvanizado ou alumínio de 2mm de espessura, nas medidas 60cm x 40cm, com película 100% refletiva, prismática Tipo I, possibilitando visibilidade noturna, aplicada na frente e no verso da placa.

As cores padrões a serem utilizadas são fundo na cor azul e informações na cor branca, todos itens detalhados no item 14.4. Deverão ser instaladas uma placas em cada poste de fixação, colocadas em locais especificados em projeto.

Os postes de fixação deverão ser iguais aos utilizados para as placas de advertência e regulamentação, com a fixação das placas por meio de duas abraçadeiras, conforme item 14.4.

16. ENSAIOS NECESSÁRIOS

A empresa contratada deverá ser responsável pela execução dos ensaios e disponibilizar para a fiscalização os resultados obtidos através de documento devidamente assinado por profissional qualificado para a certificação dos mesmos, sendo necessária apresentação dos seguintes ensaios:

a. Regularização e Compactação de Subleito, contendo:
   i. Determinação de massa específica aparente seca “in situ” à profundidade de 0,20m
   ii. Determinação do teor de umidade pelo “método expedito da frigideira”, imediatamente antes do início da compactação.
   iii. Conjunto de ensaios de caracterização (limite de liquidez, limite de plasticidade de 01 granulometria);
   iv. Ensaio de compactação com a energia especificada, com amostras coletadas na pista;

v. Ensaio de ISC (Índice de Suporte Califórnia) com a energia de compactação adotada como 01 referência para o trecho;

b. Bica Corrida, contendo:
   i. Abrasão Los Angeles;
   ii. Durabilidade com sulfato de sódio (graúdo e miúdo);
   iii. Lameralidade conforme Manual de Execução DER/PR;
   iv. Determinação de teor de umidade – "método expedito da frigideira";
   v. Granulometria por via lavada;
   vi. Equivalente de areia;
   vii. Determinação de massa específica aparente seca "in situ" após compactação;
   viii. Determinação do teor de umidade antes da compactação - "método expedito da frigideira";
   ix. Determinação do de ISC (Índice de Suporte Califórnia);

c. Imprimação, contendo:
   i. Certificado de Qualidade (Ensaios de Especificação);
   ii. Taxa de aplicação da imprimação.

d. Pintura de Ligação, contendo:
   i. Certificado de Qualidade (Ensaios de Especificação);
   ii. Taxa da aplicação da pintura de ligação.

e. Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), contendo:
   i. Ensaio MARSHALL – apresentar projeto da massa antes de iniciar o revestimento DNIT (043/95);
   ii. Ensaio de desgaste Los Angeles;
   iii. Ensaio de lamelaridade – conforme Manual de Execução do DER/PR;
   iv. Ensaio de durabilidade graúdo e miúdo;
   v. Ensaio de danos por umidade induzida;
   vi. Ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo;
   vii. Ensaio de granulometria do agregado de cada silo;
   viii. Ensaio de granulometria do "filler";

ix. Medidas de temperatura dos agregados silos quentes, do ligante antes da entrada do misturador e da mistura na saída do misturador;,
x. Para cada incorporação de dope ao ligante – determinação expedida da resistência à água (adesividade);
xi. Extração do ligante da mistura;
xii. Granulometria da mistura de agregados resultante da extração do ligante;
xiii. Densidade máxima da mistura betuminosa (RICE);
xiv. Temperatura durante o espalhamento e imediatamente antes da compactação;
xv. Extração da amostra do revestimento – DNIT (ME 138/94) e (053/94);
xvi. Densidade aparente;
xvii. Resistência a tração por compressão diametral;
xviii. Espessura.

f. CAP 50/70, contendo:
   i. Certificado de Qualidade (Ensaios de Especificação)

g. Sinalização, contendo:
   i. Avaliação da Retrorrefletância (Ensaios de Especificação)

h. Concreto, contendo:
   i. Ensaios de consistência de acordo com as normas NM 67e NM 68;
   ii. Ensaios de resistência à compressão de acordo com a NBR 5739
   iii. Controle da resistência mecânica

i. Bloco Intertravado, contendo:
   i. Ensaio de compressão em prismas

j. Tubos de concreto, contendo:
   i. De cada lote são retirados dois tubos para serem ensaiados;
   ii. Ensaio a compressão diametral;

iii. Ensaio de Permeabilidade, caso suspeitas as características dos tubos empregados;

k. Macadame Seco, contendo:

Quadro 1:	Agregados	
Tipo da camada	**Quantidade**	**Descrição do ensaio/verificação**
Reforço subleito →	a cada 600 m³	01 ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo 01 ensaio de granulometria de cada produto de britagem
Sub-base →	a cada 400 m³	
Base →	a cada 400 m³	
Nota: sempre que visualmente se observar alterações mineralógicas na bancada da pedreira deve ser feito 01 ensaio de abrasão Los Angeles e 01 ensaio de durabilidade com sulfato de sódio.		

Quadro 2:	Controle de execução na pista	
Tipo da camada	**Quantidade**	**Descrição do ensaio/verificação**
Reforço subleito →	a cada 600 m³	03 determinações da espessura da camada de bloqueio ou isolamento
Sub-base →	a cada 400 m³	03 verificações das condições de enchimento dos vazios do agregado graúdo e travamento através de abertura de poços de inspeção em pontos aleatórios 03 determinações da espessura da fração fina depositada sobre a superfície do agregado graúdo
Base →	a cada 400 m³	01 ensaio de granulometria da mistura de agregados utilizada como enchimento ou travamento
Nota: para qualquer tipo de camada deve ser verificado seu bom desempenho através de medidas de deflexão (DNER-ME 24), em locais aleatórios, espaçados no máximo a cada 100 metros, sendo que os valores medidos e analisados estatisticamente devem atender aos limites definidos no projeto para o tipo da camada.		

17. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

A empresa responsável pela execução dos serviços deverá observar as atender as normas quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual para todos os funcionários envolvidos na execução, em atendimento às disposições da Norma Regulamentadora NR-18.

17.1. Equipamentos para proteção da cabeça

a. Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete especial.
b. Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão pôr projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como pôr radiações nocivas.
c. Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.
d. Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.
e. Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

17.2 Equipamentos para Proteção Auditiva

a. Protetores auriculares: para trabalhos, realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.

17.3 Equipamentos para proteção das mãos e braços.

a. Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha, ou de neoprene.

17.4 Equipamentos para proteção dos pés e pernas

a. Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
b. Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.

17.5 Equipamentos para proteção contra quedas com diferença de nível.

a. Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.

17.6 Equipamentos para proteção respiratória

a. Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira.
b. Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza pôr abrasão, através de jato de areia.
c. Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.

17.7 Equipamentos para proteção do tronco

a. Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

18. RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS.

Concluídos todas as obras e serviços pela responsável da execução do objeto deste Memorial Descritivo e, estando em perfeitas condições mediante atesto dos responsáveis pela fiscalização da obra, e ainda, depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebidas todas as documentações pertinentes exigidas, a obra será recebida a título provisório pelo Município e o órgão gerenciador do convênio (SEIL), mediante expedição de Termo de Recebimento Provisório, emitido juntamente com a última medição da obra.

Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias ou da data estipulada no contrato, estando os serviços dentro da normalidade e aceitos pelos responsáveis da fiscalização da obra, e ainda, comprovado o pagamento de todas as contribuições relativa ao período de execução das obras e dos serviços, com a apresentação da CND (Certidão Negativa de Débitos) da mesma, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da empresa responsável pela execução pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei, conforme Art 618 do Código Civil. Desde o recebimento provisório, o Município entrará na posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal das

obras realizadas, e ainda, o recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa interessada em participar do processo licitatório deverá verificar previamente as condições do local de execução da obra, conforme previsto em edital, não podendo alegar, durante sua execução, o desconhecimento das dificuldades de execução dos serviços. Todo o material deverá ser novo e de 1ª qualidade, atendendo às normas técnicas pertinentes, estando rigorosamente de acordo com as especificações detalhadas em projeto, orçamento, memorial e demais documentos pertencentes ao edital de licitação.

A empresa deverá vistoriar minuciosamente o local para verificação das condições de trabalho e execução, devendo zelar pela limpeza da obra, entregando-a rigorosamente limpa, sem entulhos e detritos nas dependências internas e externas, com condições plenas de uso. Demais dúvidas e questionamentos que por ventura surgirem no decorrer da execução dos serviços, deverá ser sanado com os responsáveis pela fiscalização.

Santo Antonio da Platina, 12 de dezembro de 2022

Jonas Rodrigo Tavares de Avilla
Engenheiro Civil
CREA/PR 145808/D

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

MUNICIPIO: Santo Antônio da Platina
LOCAL DA OBRA: Avenida Oliveira Motta e Palma Renno
OBJETO: Revitalização e Infraestrutura , conforme protocolo 15.812.056-9

Data: 17/07/2023

Aporte do Estado	7.500.000,00	76,05%
Contrapartida Municipal	2.361.388,83	23,95%
Valor total da obra	9.861.388,83	100,00%

CRONOGRAMA FISICO (%)

Item	GRUPO DE SERVIÇO			30 Dias		60 Dias		90 Dias		120 Dias		150 Dias		180 Dias		210 Dias		240 Dias		270 Dias		300 Dias		330 Dias		360 Dias		390 Dias		Acumulado	
		%	Valor do item	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$	%	R$
0	Licitação e Contratação	100,00%	0,00	50,00%	0,00	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	200,00%	0,00
1	TERRAPLENAGEM	100,00%	6.128,46	0,00%	0,00	0,00%	0,00	30,00%	1.838,54	30,00%	1.838,54	30,00%	1.838,54	10,00%	612,85	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	6.128,46
2	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	1.750.325,53	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,25%	4.375,81	0,50%	8.751,63	0,50%	8.751,63	0,75%	13.127,44	1,00%	17.503,26	25,00%	437.581,38	33,00%	577.607,42	39,00%	682.626,96	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	1.750.325,53
3	LIGANTES BETUMINOSOS	100,00%	1.463.520,23	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	30,00%	439.056,07	30,00%	439.056,07	40,00%	585.408,09	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	1.463.520,23
4	DRENAGEM E OBRAS ARTE CORRENTES	100,00%	2.269.951,40	0,00%	0,00	0,00%	0,00	18,00%	408.591,25	19,00%	431.290,77	19,00%	431.290,77	21,00%	476.689,79	20,00%	453.990,28	3,00%	68.098,54	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	2.269.951,40
5	GALERIA CELULAR	100,00%	79.317,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	60,00%	47.590,20	40,00%	31.726,80	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	79.317,00
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	2.845.749,89	0,00%	0,00	0,00%	0,00	17,00%	483.777,48	17,00%	483.777,48	17,00%	483.777,48	18,00%	512.234,98	19,00%	540.692,48	4,00%	113.830,00	3,00%	85.372,50	3,00%	85.372,50	2,00%	56.915,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	2.845.749,89
7	SINALIZAÇÃO	100,00%	1.446.396,32	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	20,00%	289.279,26	40,00%	578.558,53	40,00%	578.558,53	100,00%	1.446.396,32
		100,00%	9.861.388,83	0,00%	0,00	0,00%	0,00	9,59%	946.173,28	9,71%	957.385,22	9,39%	925.658,42	10,17%	1.002.665,06	10,26%	1.012.186,02	10,73%	1.058.565,99	11,18%	1.102.035,99	13,72%	1.353.407,55	3,51%	346.194,26	5,87%	578.558,53	5,87%	578.558,53	100,00%	9.861.388,83

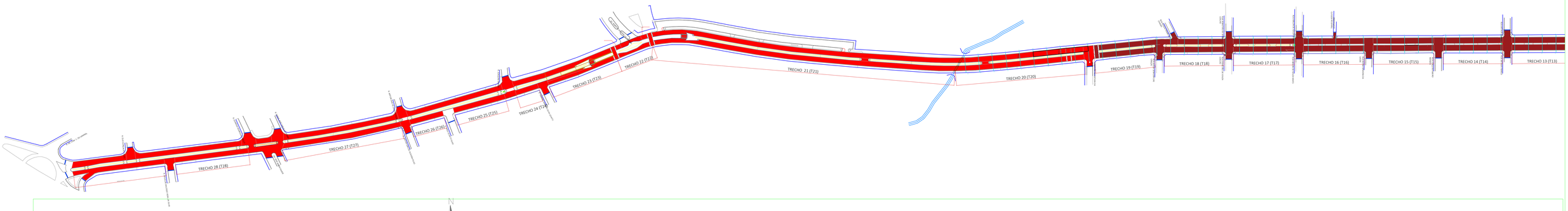
CRONOGRAMA FINANCEIRO (R$)

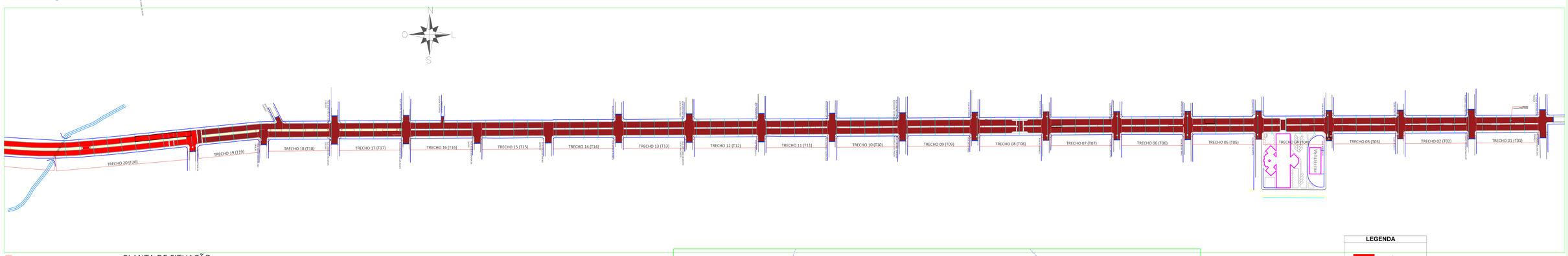
Item	PARTICIPAÇÃO			30 Dias		60 Dias		90 Dias		120 Dias		150 Dias		180 Dias		210 Dias		240 Dias		270 Dias		300 Dias		330 Dias		360 Dias		390 Dias		Acumulado	
1	Estado				0,00		0,00		719.604,48		728.131,63		704.002,07		762.568,85		769.809,94		805.083,85		838.144,61		1.029.323,23		263.295,26		440.018,04		440.018,04		7.500.000,00
2	Municipio				0,00		0,00		226.568,80		229.253,59		221.656,35		240.096,21		242.376,08		253.482,13		263.891,38		324.084,32		82.899,00		138.540,49		138.540,49		2.361.388,83
3	Sub-total				0,00		0,00		946.173,28		957.385,22		925.658,42		1.002.665,06		1.012.186,02		1.058.565,99		1.102.035,99		1.353.407,55		346.194,26		578.558,53		578.558,53		9.861.388,83

Jonas Rodrigo Tavares de Avilla
CREA nº 145808/D

50 m 100 m 200 m 400 m 600 m

ESCALA GRAFICA





01 PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA: 1/2000

LEGENDA

- AV. JOSÉ PALMA RENNO
- AV. OLIVEIRA MOTTA
- Alinhamento predial
- Arruamento
- Quadra

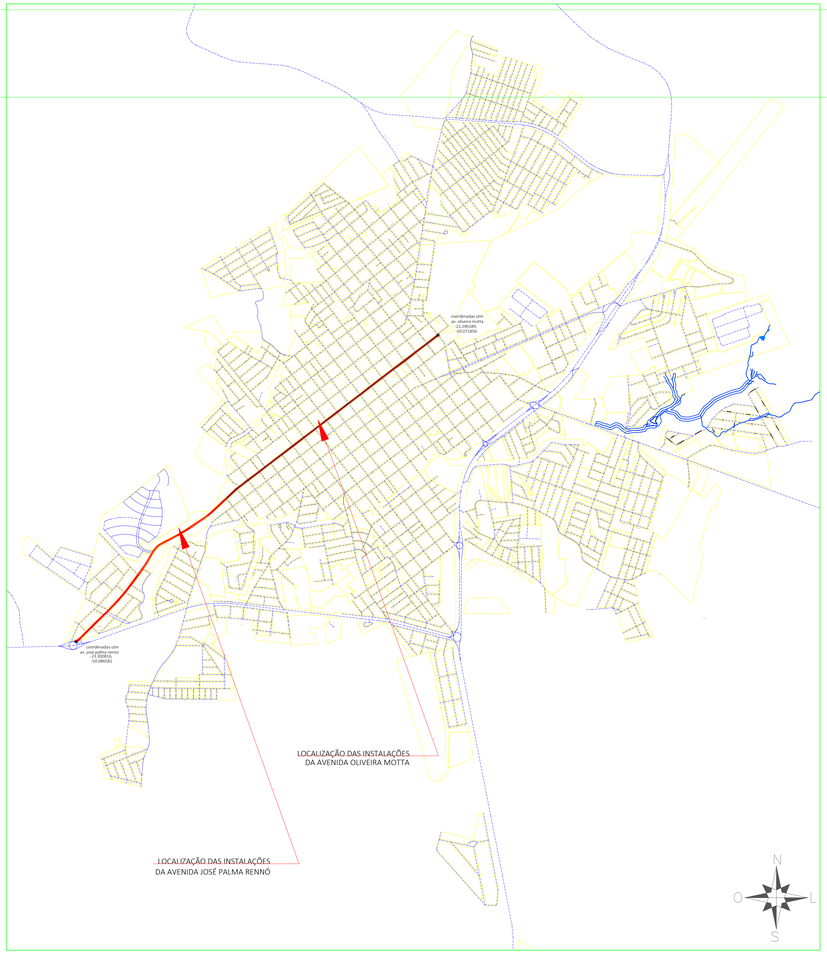
TABELA DE COORDENADAS

TRECHO	COORDENADAS TRECHO	
	PONTO INICIAL	PONTO FINAL
AVENIDA OLIVEIRA MOTTA	-23.290189, -50.071856	-23.300816, -50.086581
AVENIDA JOSÉ PALMA RENNO	-23.300816, -50.086581	-23.310162, -50.097013
TOTAL	-23.290189, -50.071856	-23.310162, -50.097013



02 LOCALIZAÇÃO - IMAGEM SATÉLITE

ESCALA: S/ ESCALA



03 LOCALIZAÇÃO - AREA URBANA MUNICIPAL

ESCALA: S/ ESCALA

TIPOLOGIA DO PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PRAÇA NOSSA SENHORA APARECIDA, S/Nº
CNPJ: 76.968.627/0001-00
Fone: (43) 3534-8700 / ramal
www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br /
Email: planejamento@santoantoniodaplatina.pr.gov.br

GRUPO E ATIVIDADE DE PROJETO: **PROJETO DE LOCALIZAÇÃO**

URBANÍSTICO: **ÚNICA**

DESCRIÇÃO DA OBRA: REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA JOSÉ DE PALMA RENNÓ E AVENIDA CORONEL OLIVEIRA MOTTA

DADOS DO LOTE

LOGRADOURO:			Nº PREDIAL:
--			
BAIRRO:	LOTE:	QUADRA:	ZONEAMENTO:
--	--	--	--
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA:	MATRICULA DO LOTE:	ÁREA DO LOTE:	
--	--	-- M²	

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA
CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00

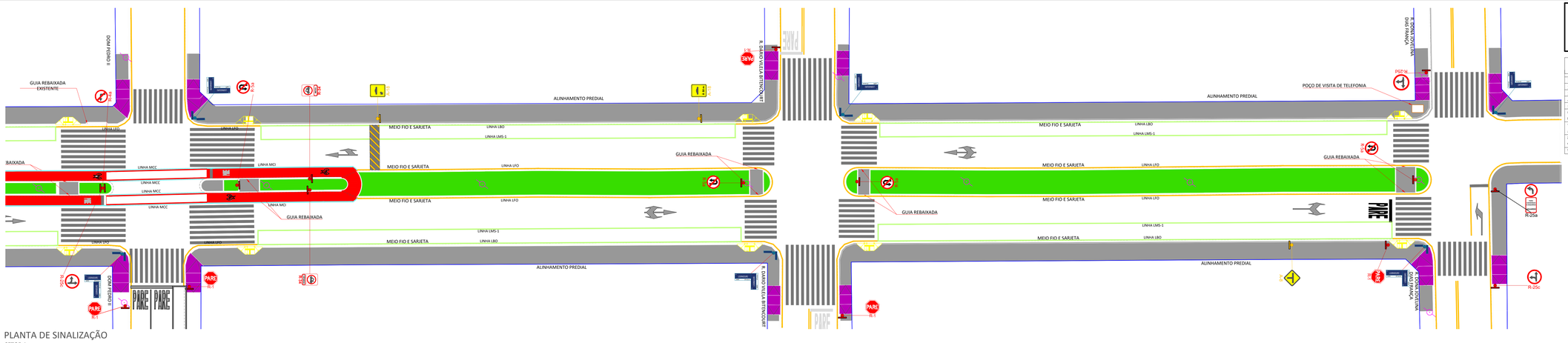
AUTOR DO PROJETO	CO-AUTOR DO PROJETO
ENG.CIVIL : JONAS RODRIGO TAVARES DE AVILLA CREA-PR: 141680/D	--
PROPRIETÁRIO	DESENHO: JOÃO VITOR DE O. NABARRO
	ESCALA: INDICADA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00	DATA: DEZEMBRO DE 2022

SITUAÇÃO/ CROQUI (VER NO PROJETO)

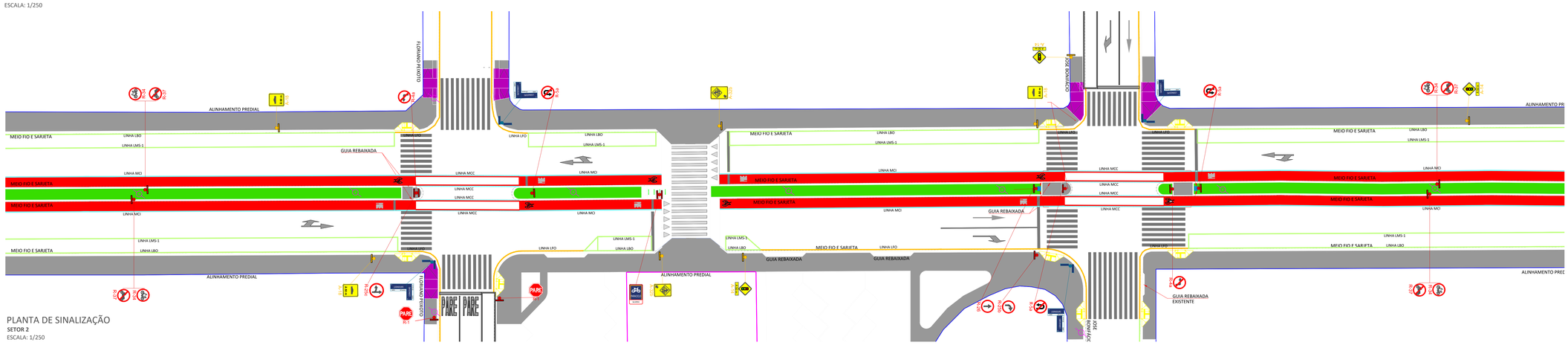
ESPAÇO RESERVADO A VIGILANCIA SANITÁRIA:

ESPAÇO RESERVADO A P.M.S.A.P.

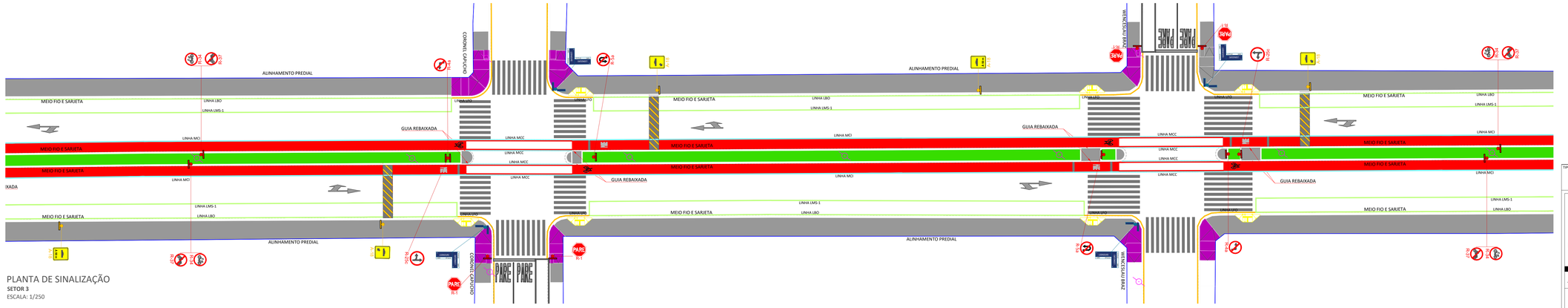
FORMATO A0



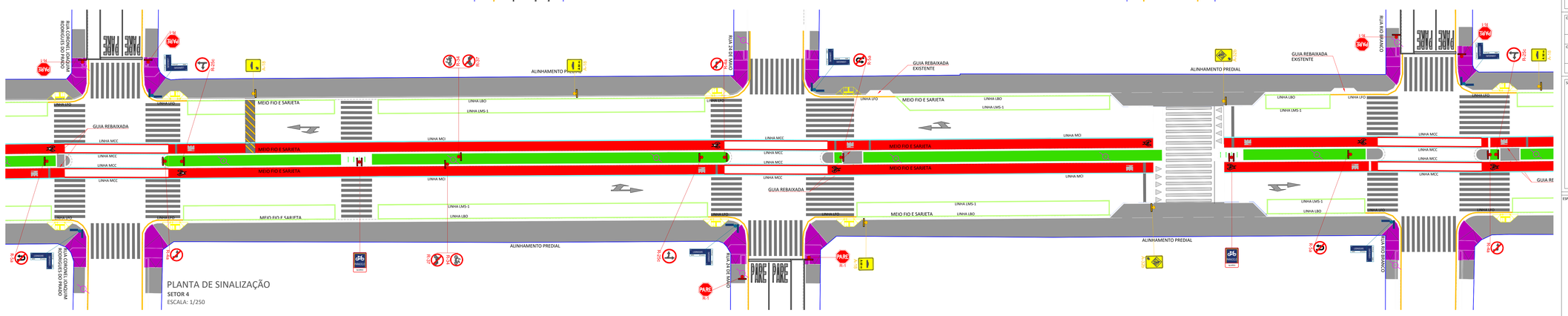
PLANTA DE SINALIZAÇÃO
SETOR 1
ESCALA: 1/250



PLANTA DE SINALIZAÇÃO
SETOR 2
ESCALA: 1/250



PLANTA DE SINALIZAÇÃO
SETOR 3
ESCALA: 1/250



PLANTA DE SINALIZAÇÃO
SETOR 4
ESCALA: 1/250

REVISÕES	N.º	DATA	REFERÊNCIA	
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

NOTA

1 - a obra será executada rigorosamente conforme o projeto;
2 - Projeto com direitos autorais reservados, qualquer alteração prévia consultar o profissional;
3 - Medidas em metros;
4 - A cota prevalece sobre a escala;
5 - Todos os pisos deverão ser executados conforme projeto;
6 - A pavimentação de passeio será executada de acordo com os parâmetros estabelecidos de acordo com a legislação municipal e normas técnicas definidas na ABNT vigentes.
7 - A definição das cotas de nível do projeto seguirá conforme levantamento topográfico e são de inteira responsabilidade do autor do projeto topográfico e do responsável pela execução da obra;
8 - É de inteira responsabilidade do autor do projeto e do responsável técnico o atendimento as especificações constantes do regulamento de pavimentações na legislação municipal e normas do DER vigentes.
9 - As larguras marcadas das ruas saõ definidas de sarjeta à sarjeta;

TIPOLOGIA DO PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, S/Nº
CNPJ: 76.968.627/0001-00
Fone: (43) 3534-8700 / ioo-
www.santoantonioplatina.pr.gov.br /
Email: planejamento@santoantonioplatina.pr.gov.br

GRUPO E ATIVIDADE DE PROJETO: **PROJETO DE SINALIZAÇÃO URBANA**
SINALIZAÇÃO: 02/06
DESCRIÇÃO DA OBRA: REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA JOSÉ DE PALMA RENNÓ E AVENIDA CORONEL OLIVEIRA MOTTA

DADOS DO LOTE

LOGRADOURO: --				Nº PREDIAL: --
BAIRRO: --		LOTE: --	QUADRA: --	ZONEAMENTO: --
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: --		MATRICULA DO LOTE: --		ÁREA DO LOTE: -- M²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA
CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00

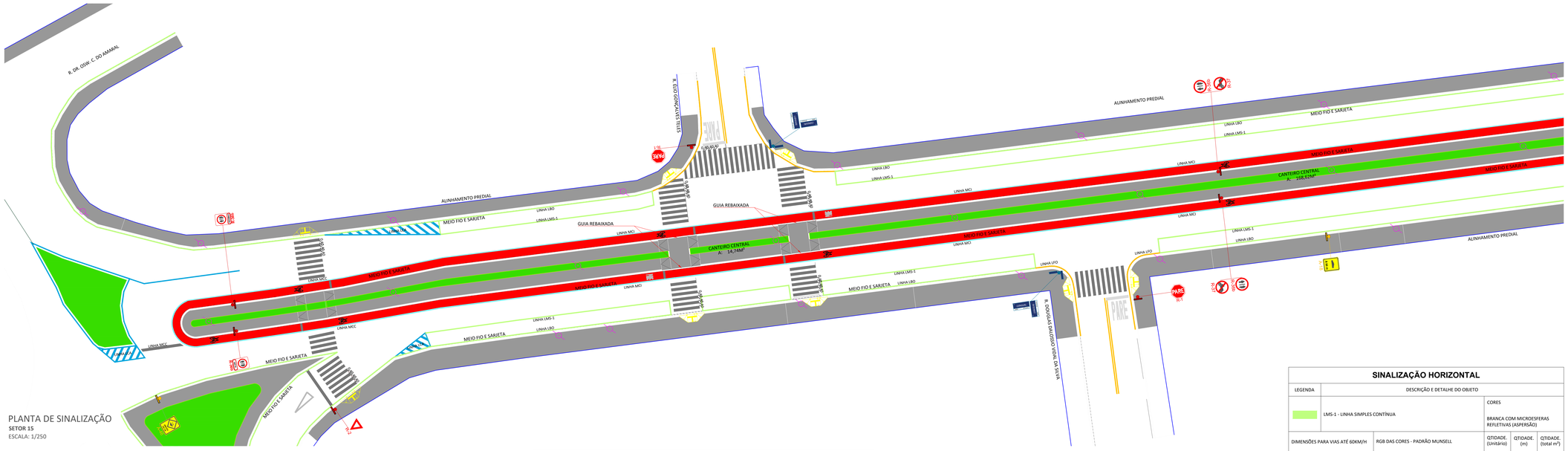
CO-AUTOR DO PROJETO	CO-AUTOR DO PROJETO
ENG.CIVIL - JONAS RODRIGO TAVARES DE AVILLA CREA-PR: 141068/D	
CO-AUTOR DO PROJETO	DESENHO: Diego Casagrande
	ESCALA: INDICADO
	DATA: DEZEMBRO DE 2022

SITUAÇÃO/ CROQUI (VER NO PROJETO)

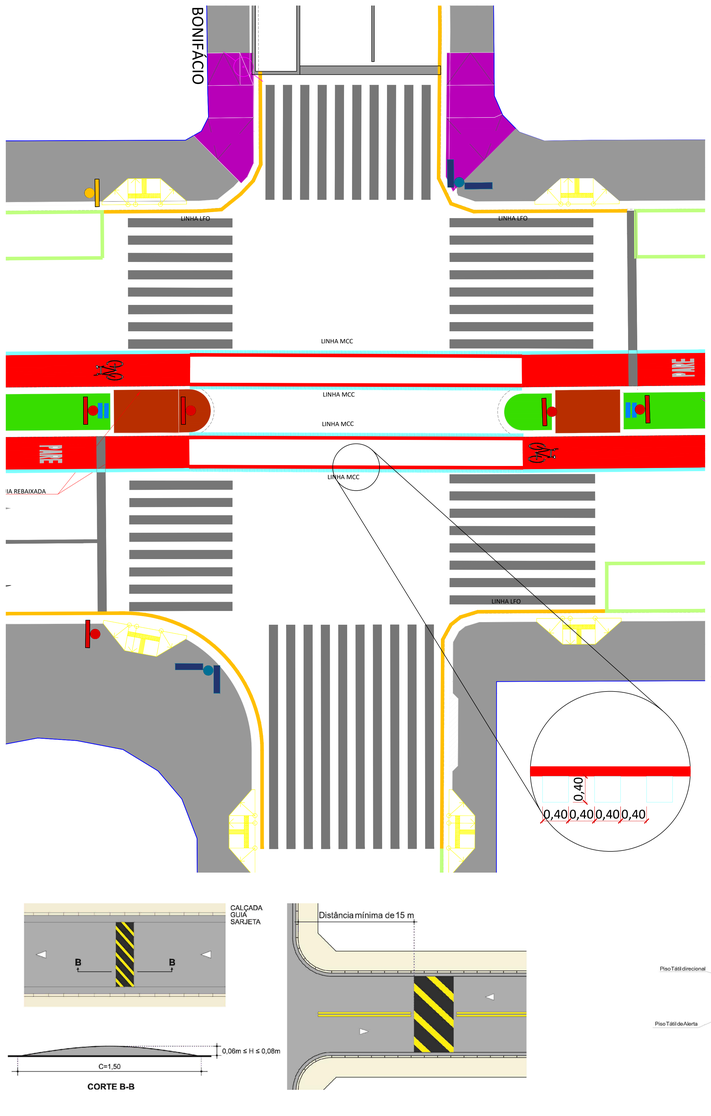
ESPAÇO RESERVADO A VIGILANCIA SANITÁRIA.

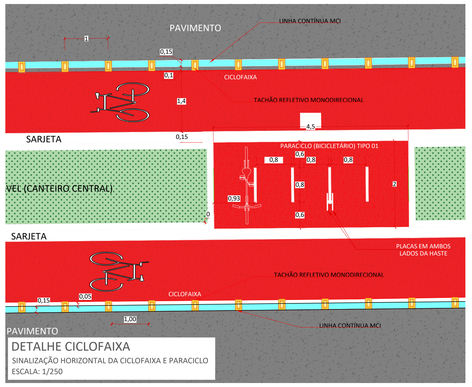
ESPAÇO RESERVADO A P.M S.A.P.

FORMATO A0

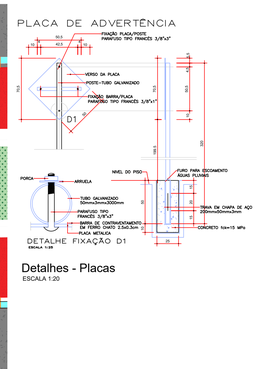


PLANTA DE SINALIZAÇÃO
SETOR 15
ESCALA: 1/250

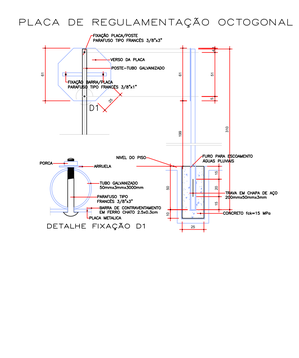




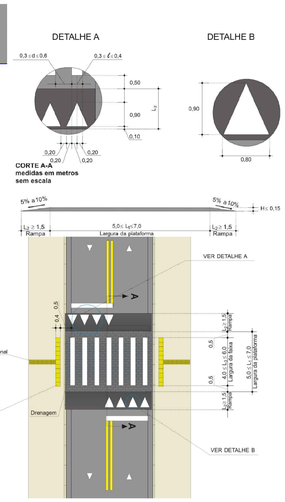
DETALHE CICLOFAIXA
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DA CICLOFAIXA E PARACICLO
ESCALA: 1/250



Detalhes - Placas
ESCALA 1:20



CORTE B-B



SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTENCIA

LEGENDA	DESCRIÇÃO E DETALHE DO OBJETO				
A-8	INTERSEÇÃO EM "T" LOCAÇÃO DA PLACA: LADO DIREITO À 15 METROS DO MEIO FIO PERPENDICULAR.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO: 450mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,20 m²	QTIDADE. (total) 0,20m²
A-14	SEMÁFORO À FRENTE LOCAÇÃO DA PLACA: LADO DIREITO À 50 METROS DO MEIO FIO PERPENDICULAR. OBS.: PODERÁ COMPLEMENTAR A SINALIZAÇÃO COM PLACA HORIZONTAL INDICANDO A DISTANCIA DO SEMAFORO.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO: 450mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO FOCO SEMAFÓRICO VERMELHA: 7.5 R 4/14 FOCO SEMAFÓRICO AMARELA: 10YR 7,5/14 FOCO SEMAFÓRICO VERDE: 10G 3/8	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 7 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,20 m²	QTIDADE. (total) 1,40 m²
A-18	SALIÊNCIA OU LOMBADA LOCAÇÃO DA PLACA: LADO DIREITO DA VIA ALINHADO A LOMBADA. OBS.: A PLACA DEVERÁ SER COMPLEMENTADO COM SETA DE POSIÇÃO E ACOMPANHAR COM O SINAL R-19 "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA".				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500mm LADO MAIOR: 650mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 18 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,325 m²	QTIDADE. (total) 5,85 m²
A-18	SALIÊNCIA OU LOMBADA LOCAÇÃO DA PLACA: LADO DIREITO DA VIA ALINHADO A UMA DISTANCIA DE 50 METROS DA LOMBADA OU SALIENCIA. OBS.: A PLACA DEVERÁ SER COMPLEMENTADO COM IDENTIFICAÇÃO DE DISTANCIA E ACOMPANHAR COM O SINAL R-19 "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA".				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500mm LADO MAIOR: 650mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 28 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,325 m²	QTIDADE. (total) 9,10 m²
A-32V	PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES LOCAÇÃO DA PLACA: LADO DIRETO DA VIA ALINHADO A TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES OBS.: A PLACA DEVERÁ SER COMPLEMENTADO COM SETA DE POSIÇÃO E ACOMPANHAR COM O SINAL R-19 "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA".				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500mm LADO MAIOR: 750mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 13 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 4,875 m²
A-40	PESO BRUTO TOTAL LIMITADO 10T LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser implantada em local que permita ao condutor do veículo utilizar outro caminho.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: AMARELO ORLA EXTERNA: AMARELO ORLA INTERNA: PRETO GEOMETRIAS: PRETO LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500mm LADO MAIOR: 750mm ORLA EXTERNA: 9mm ORLA INTERNA: 18mm RAIO DA BORDA: 45mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 0,375 m²

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

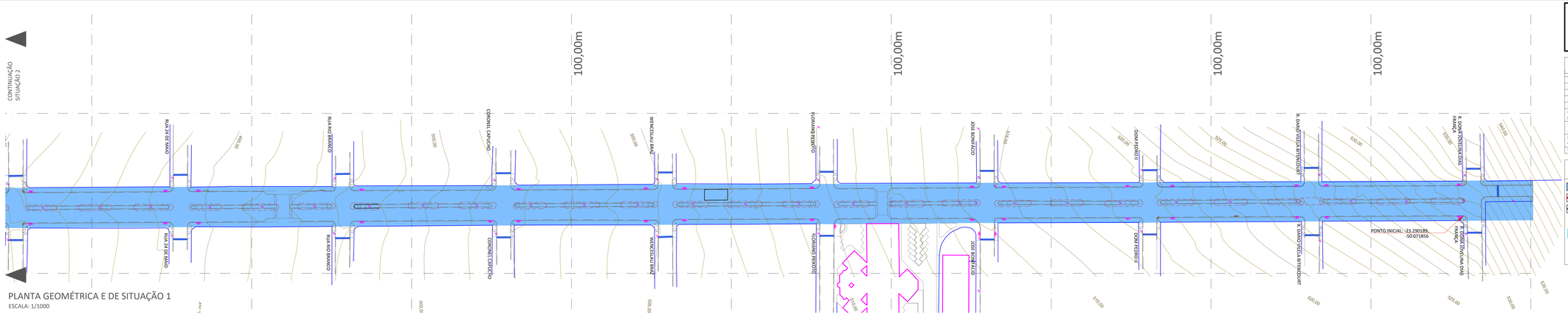
LEGENDA	DESCRIÇÃO E DETALHE DO OBJETO				
	LMS-1 - LINHA SIMPLES CONTÍNUA			CORES BRANCA COM MICROESFERAS REFLETIVAS (ASPERSÃO)	
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LARGURA: 10 CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 10 cm de largura	QTIDADE. (m) 4.911,05 m	QTIDADE. (total m²) 491,11 m²
	LBO - LINHA DE BORDO			CORES BRANCA COM MICROESFERAS REFLETIVAS (ASPERSÃO)	
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LARGURA: 10 CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 10 cm de largura	QTIDADE. (m) 2.226,72 m	QTIDADE. (total m²) 222,67 m²
	LFO - LINHA DE BORDO			CORES AMARELA COM MICROESFERAS REFLETIVAS (ASPERSÃO)	
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LARGURA: 10 CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 10 cm de largura	QTIDADE. (m) 2901,16 m	QTIDADE. (total m²) 290,12 m²
	MCI - MARCAÇÃO DE CICLOFAIXA AO LONGO DA VIA COM COMPLEMENTAÇÃO DE TACHÕES REFLETIVO MONODIRECIONAL DIMENSÕES 25X15X10CM, COM O REFLETIVO PERPENDICULAR AO MEIO FIO, ESPAÇAMENTO A CADA 1,0 METRO			CORES FAIXA EXTERNA: BRANCA FAIXA INTERMEDIÁRIA: SEM PINTURA COM TACHÃO FAIXA INTERNA: VERMELHA	
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LARGURA: 120 CM e 150 CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) +/- 1,35cm de largura	QTIDADE. (m) 5.292,99 m	QTIDADE. (total m²) 7.145,53 m²
	MCC - MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO			CORES FAIXA EXTERNA QUADRICULADA: BRANCA FAIXA INTERMEDIÁRIA: SEM PINTURA COM TACHÃO FAIXA INTERNA: VERMELHA	
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H FAIXA SECCIONADA MCC: 400 x 400 mm FAIXA INTERNA: LINHA CONTÍNUA		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 40X40 cm de largura	QTIDADE. (m) 750,00 m	QTIDADE. (total m²) 75,00 m²
	TACHÕES REFLETIVO MONODIRECIONAL LOCAÇÃO DOS TACHÕES: A face externa voltada para a Via deverá ser locado no eixo da faixa branca MCI. O distanciamento de cada Tachão não deverá ultrapassar 1,0 metro de distancia.			CORES AMARELA TARJA ALARANJADA	
DIMENSÕES LARGURA: 15 CM COMPRIMENTO: 25 CM ALTURA: 10CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 TARJA REFLETIVA: ALARANJADA	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (m) 6.516,28 m	QTIDADE. (total Unid./m) 6517,00 unid.
LOMBADA OU SALIENCIA **TIPO B**	LOMBADA OU SALIENCIA FÍSICA - TIPO B TRANSVERSAL A VIA/PISTA RESOLUÇÃO 600/2016 LOCAÇÃO DA LOMBADA: Deverá ser locado a uma distancia de 12,00 metros antes da intersecção das vias pistas, seguindo a sinalização vertical em projeto.			CORES FUNDO: PRETA FAIXAS: AMARELA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES LARGURA: VARIÁVEL CONFORME VIA COMPRIMENTO: 150 CM ALTURA: 8 CM FAIXAS AMARELA: LARGURA 25 CM DISTANCIA DE CADA FAIXA: 50 CM		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL AMARELA: 10YR 7,5/14 TARJA REFLETIVA: ALARANJADA	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 18 un.	QTIDADE. (m) 140,00 m	QTIDADE. (total m²) 210,00 m²
SINALIZAÇÃO **"PARE"**	LEGENDA **"PARE"** LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado a uma distancia de 1,60 metros da faixa Transversal de retenção.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES LARGURA: PROPORÇÃO DE 4,8 EM RELAÇÃO AO COMPRIMENTO COMPRIMENTO: 2,40m		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 156 un.	QTIDADE. (m²) 4,32 m²	QTIDADE. (total m) 673,92 m²
SINALIZAÇÃO **"SETAS DIRECIONAIS"**	SETAS INDICATIVAS DE POSICIONAMENTO NA PISTA PARA EXECUÇÃO DE MOVIMENTOS (PEM) LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado a uma distancia de 10 metros da faixa Transversal de retenção e 10,0 metros após a intersecção das vias.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES CONFORME NORMATIVA DO CONTRAN VOL. IV		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 45 un.	QTIDADE. (m²) 2,50 m²	QTIDADE. (total m²) 112,50 m²
	SÍMBOLO INDICATIVO DE FAIXA DE TRANSITO DE CICLISTAS (SIC) LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado após a intersecção de vias à 2,00m de distancia.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES COMPRIMENTO: 210 cm LARGURA: 1,20m		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 90 un.	QTIDADE. (m²) 2,52 m²	QTIDADE. (total m²) 226,80 m²
SINALIZAÇÃO **"PARE"**	LEGENDA **"PARE"** PARA CICLOFAIXA LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado a uma distancia de 1,60 metros da faixa Transversal de retenção.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES LARGURA: PROPORÇÃO DE 4,8 EM RELAÇÃO AO COMPRIMENTO COMPRIMENTO: 1,20m		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 1 un.	QTIDADE. (m²) 2,16 m²	QTIDADE. (total m) 103,68 m²
LINHA DE RETENÇÃO **"LRE"**	LINHA DE RETENÇÃO **"LRE"** LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado a uma distancia de 1,60 metros de Faixa para Travessia para Pedetres.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES LARGURA: 40 cm COMPRIMENTO: VARIÁVEL OBS.: VER EM PROJETO A LARGURA DA VIA		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 156 un.	QTIDADE. (m) 8,85 m²	QTIDADE. (total m) 1381,38 m²
FAIXA DE PEDESTRES **"FTP-1" Tipo Zebrada**	FAIXA DE PEDESTRES **"FTP-1" Tipo Zebrada** LOCAÇÃO DA SINALIZAÇÃO: Deverá ser locado em locais onde haja necessidade de regulamentar e ordenar a travessia de pedestres na largura total da via/pista.			CORES FUNDO: BRANCA (C/ RETRORREFLETIVIDADE)	
DIMENSÕES LARGURA: 40 cm COMPRIMENTO: MIN. 400CM VARIÁVEL OBS.: VER EM PROJETO A LARGURA DA VIA		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL BRANCA: N 9,5	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (total) 1560 un.	QTIDADE. (m²) 2,0 m²	QTIDADE. (total m²) 3.120,00 m²

SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO

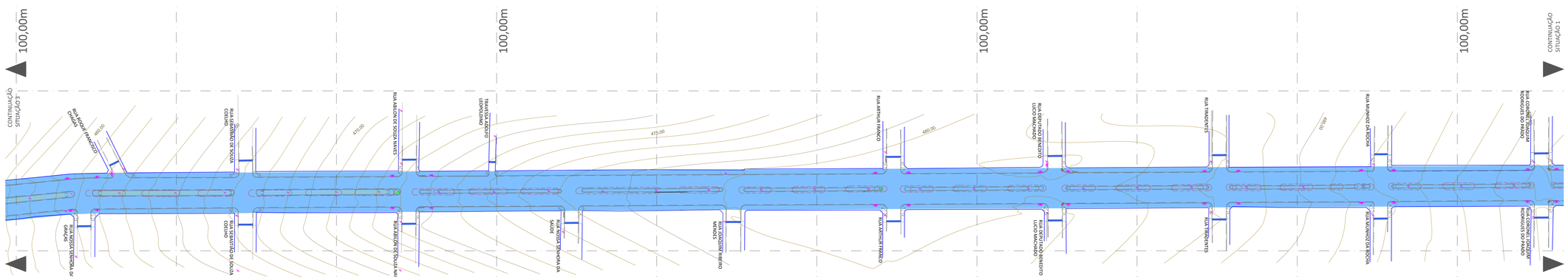
LEGENDA	DESCRIÇÃO E DETALHE DO OBJETO				
R-1	PARADA OBRIGATÓRIA LOCAÇÃO DA PLACA: Lado Direito da pista implantando o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: VERMELHA ORLA EXTERNA: VERMELHA ORLA INTERNA: BRANCA GEOMETRIAS E LETRAS: BRANCA FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Octogonal): 250mm ORLA EXTERNA: 10 mm ORLA INTERNA: 20 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 45 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 0,30 m²	QTIDADE. (unid./m²) 13,50 m²	QTIDADE. (total)
R-2	DÊ A PREFERÊNCIA LOCAÇÃO DA PLACA: Lado Direito da pista implantando o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHA GEOMETRIAS E LETRAS: PRETA FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Triangular): 900 mm ORLA EXTERNA: 100 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,41 m²	QTIDADE. (total) 0,41 m²
R-4a	PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA LOCAÇÃO DA PLACA: Lado Esquerdo após a intersecção no lado esquerdo da via/pista, a 2,0m do prolongamento do meio fio da pista transversal				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm FAIXA CRUZADA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 13 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 0,392 m²	QTIDADE. (unid./m²) 5,096 m²	QTIDADE. (total)
R-4b	PROIBIDO VIRAR À DIREITA LOCAÇÃO DA PLACA: Lado Esquerdo após a intersecção no lado esquerdo da via/pista, a 2,0m do prolongamento do meio fio da pista transversal				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm FAIXA CRUZADA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 2 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,392 m²	QTIDADE. (total) 0,784 m²
R-5a	PROIBIDO RETORNAR À ESQUERDA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no canteiro central antes da intersecção.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm FAIXA CRUZADA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 29 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 0,392 m²	QTIDADE. (unid./m²) 11,368 m²	QTIDADE. (total)
R-24b	PASSAGEM OBRIGATÓRIA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no máximo à 2 metros da obstrução.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 2 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,392 m²	QTIDADE. (total) 0,784 m²
R-25c	SIGA EM FRENTE OU À ESQUERDA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada antes da intersecção, do lado direito da via, no máximo a 5,0 metros do prolongamento.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 11 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 0,392 m²	QTIDADE. (unid./m²) 4,31 m²	QTIDADE. (total)

SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO

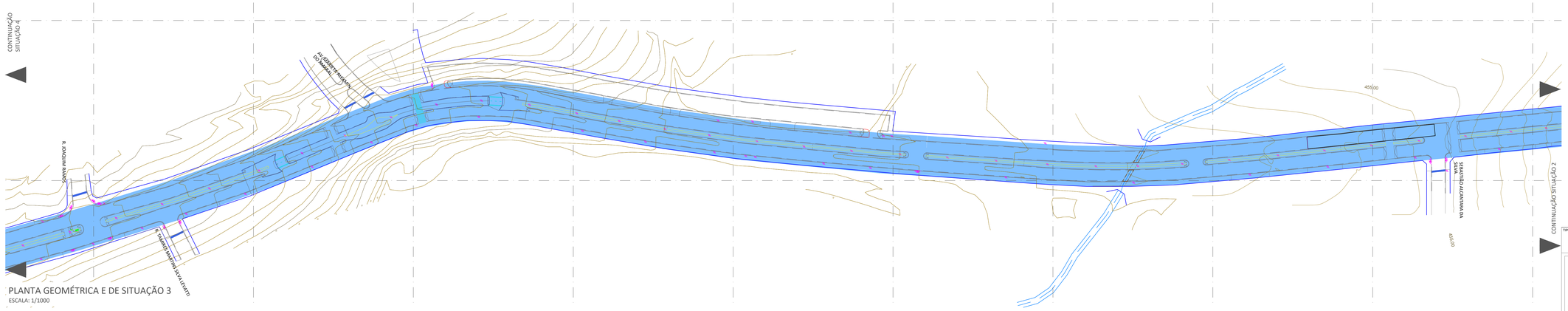
LEGENDA	DESCRIÇÃO E DETALHE DO OBJETO				
R-25d	SIGA EM FRENTE OU À DIREITA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada antes da intersecção, do lado direito da via, no máximo a 5,0 metros do prolongamento.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,392 m²	QTIDADE. (total) 0,392 m²
R-26	SIGA EM FRENTE LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada antes da intersecção, do lado direito da via, no máximo a 5,0 metros do prolongamento.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,392 m²	QTIDADE. (total) 0,392 m²
R-34 BICICLETA	CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA C/ INDICAÇÃO DE INICIO LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no início do trecho da circulação exclusiva, à esquerda tangente ao meio fio.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500 mm LADO MAIOR: 750 mm ORLA EXTERNA: 50 mm TEXTO: 80 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 1 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 0,750 m²
R-34 CAMINHÃO	CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA C/ INDICAÇÃO DE TÉRMINO LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no início do trecho da circulação exclusiva, à esquerda tangente ao meio fio.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO MENOR: 500 mm LADO MAIOR: 750 mm ORLA EXTERNA: 50 mm TEXTO: 80 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 2 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 0,750 m²
R-34 BICICLETA	CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no início do trecho da circulação exclusiva, à esquerda tangente ao meio fio.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 14 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 5,25 m²
R-36b	PEDESTRES À ESQUERDA, CICLISTAS À DIREITA LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no início da regulamentação de frente para pedestres e ciclistas, tangente ao meio fio.				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIAS ATÉ 60KM/H LADO (Formato Circular): 500 mm ORLA EXTERNA: 50 mm		RGB DAS CORES - PADRÃO MUNSELL VERMELHA: 10YR 7,5/14 PRETA: N 0,5 BRANCA: N 9,5 FUNDO: PRETO FOSCO	QTIDADE. (Unitário) 1 un.	QTIDADE. (Total Unitário) 14 un.	QTIDADE. (unid./m²) 0,375 m²	QTIDADE. (total) 5,25 m²
R-37	PROIBIDO TRANSITO DE MOTOCICLETAS, MOTONETAS E CICLOMOTORES LOCAÇÃO DA PLACA: Deve ser colocada no início do trecho da restrição, tangente ao lado interno do meio fio				CORES (C/ RETRORREFLETIVIDADE) FUNDO: BRANCO ORLA EXTERNA: VERMELHO GEOMETRIAS E LETRAS: PRETO FUNDO: PRETO FOSCO
DIMENSÕES PARA VIA



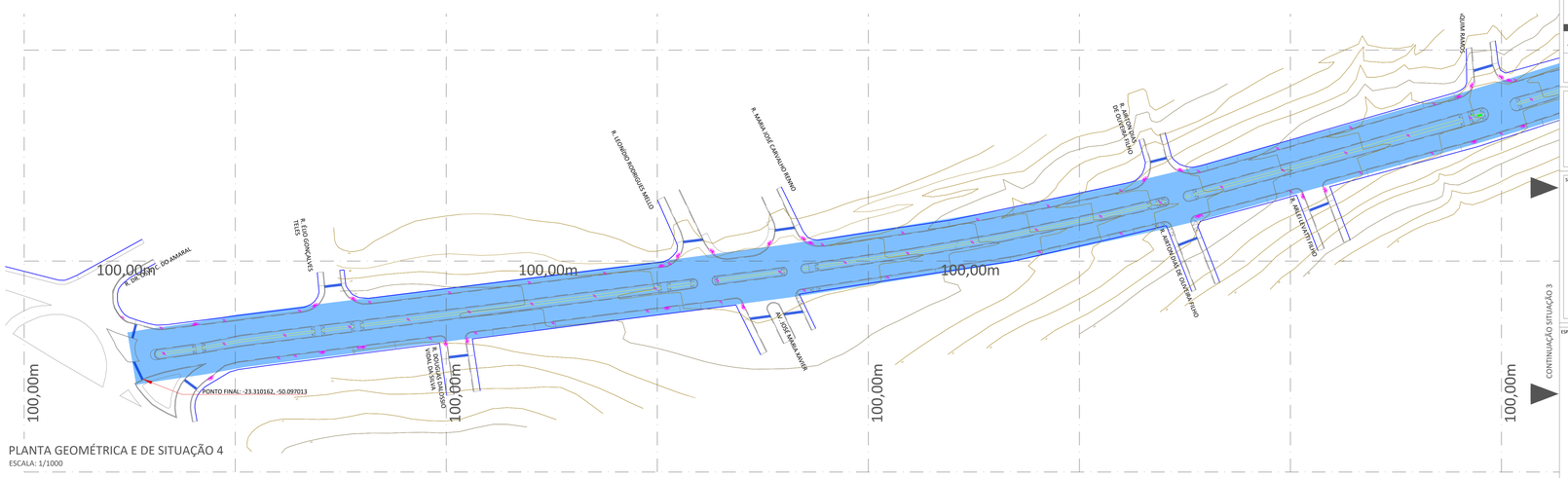
PLANTA GEOMÉTRICA E DE SITUAÇÃO 1
ESCALA: 1/1000



PLANTA GEOMÉTRICA E DE SITUAÇÃO 2
ESCALA: 1/1000



PLANTA GEOMÉTRICA E DE SITUAÇÃO 3
ESCALA: 1/1000



PLANTA GEOMÉTRICA E DE SITUAÇÃO 4
ESCALA: 1/1000

REVISÕES	N.º	DATA	REFERÊNCIA	
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

NOTA

1 - a obra será executada rigorosamente conforme o projeto;
2 - Projeto com direitos autorais reservados, qualquer alteração prévia consultar o profissional;
3 - Medidas em metros;
4 - A cota prevalece sobre a escala;
5 - Todos os pinos deverão ser executados conforme projeto;
6 - A pavimentação de passeio será executada de acordo com os parâmetros estabelecidos de acordo com a legislação municipal e normas técnicas definidas na ABNT vigentes.
7 - A definição das cotas de nível do projeto seguirá conforme levantamento topográfico e são de inteira responsabilidade do autor do projeto topográfico e do responsável pela execução da obra;
8 - É de inteira responsabilidade do autor do projeto e do responsável técnico o atendimento as especificações constantes do regulamento de pavimentações na legislação municipal e normas do DER vigentes.
9 - As larguras marcadas das ruas saõ definidas de sarjeta à sarjeta;

TABELA DE LEGENDAS

- ÁREA DE INTERVENÇÃO
- CANTEIRO CENTRAL A DEMOLIR
- EIXO DA RODOVIA
- RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL - TIPO 1
- RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL - TIPO 2
- POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
PRAÇA NOSSA SENHORA APARECIDA, S/Nº
CNPJ 76.968.627/0001-00
Fone: (43) 3534-8700 / USC
planejamento@santoantoniodaplatina.pr.gov.br /
Email: planejamento@santoantoniodaplatina.pr.gov.br

TIPOLOGIA DO PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO

GRUPO E ATIVIDADE DE PROJETO: **PROJETO URBANÍSTICO**

PAVIMENTAÇÃO 01/20

DESCRIÇÃO DA OBRA:
REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ, CALÇADAS E CANTEIRO CENTRAL DAS AVENIDAS JOSÉ PALMA RENNO E AVENIDA CORONEL OLIVEIRA MOTTA

DADOS DO LOTE

LOGRADOURO:			Nº PREDIAL:
--			--
BAIRRO:	LOTE:	QUADRA:	ZONEAMENTO:
--	--	--	--
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA:	MATRÍCULA DO LOTE:	ÁREA DO LOTE:	
--	--	-- M²	

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA
CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00

AUTOR DO PROJETO
ENG. CIVIL - JONAS RODRIGO TAVARES DE AVILLA
CREA/PR: 145808/D

DESENHO: Diego Casagrande / João Vitor de Oliveira Nabarro
ESCALA: INDICADA
DATA: DEZEMBRO DE 2022

SITUAÇÃO/ CROQUI (VER NO PROJETO)

ESPAÇO RESERVADO A VIGILANCIA SANITÁRIA.

ESPAÇO RESERVADO A P.M.S.A.P.

FORMATO A0

REVISÕES	Nº	DATA	REFERÊNCIA	
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

NOTA

1 - a obra será executada rigorosamente conforme o projeto;

2 - Projeto com direitos autorais reservados, qualquer alteração prévia consultar o profissional;

3 - Medidas em metros;

4 - A cota prevalece sobre a escala;

5 - Todos os pisos deverão ser executados conforme projeto;

6 - A pavimentação de passeio será executada de acordo com os parâmetros estabelecidos de acordo com a legislação municipal e normas técnicas definidas na ABNT vigentes.

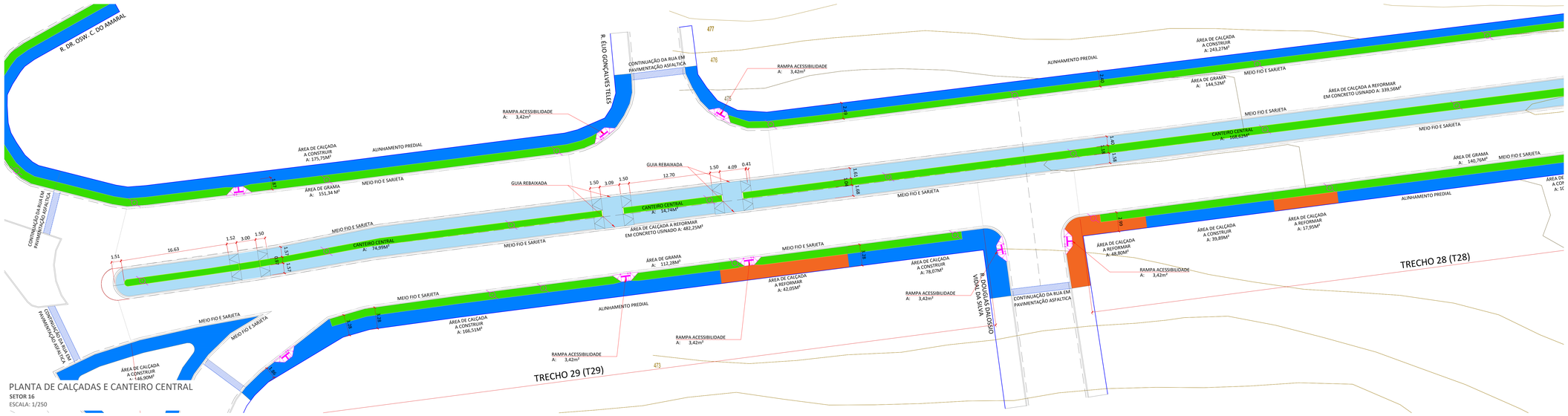
7 - A definição das cotas de nível do projeto seguirá conforme levantamento topográfico e são de inteira responsabilidade do autor do projeto topográfico e do responsável pela execução da obra;

8 - É de inteira responsabilidade do autor do projeto e do responsável técnico o atendimento as especificações constantes do regulamento de pavimentações na legislação municipal e normas do DER vigentes.

9 - As larguras marcadas das ruas saõ definidas de sarjeta à sarjeta;

TABELA DE LEGENDAS

- ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO A SER RECAPEADA
- ÁREA DE RECOMPOSIÇÃO DEVIDO A DRENAGEM, CANTEIRO E TRECHOS PONTUAIS
- ÁREA DE ESCAPE A SER RECAPEADA
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE (MANTER)
- PLATAFORMA ELEVADA A CONSTRUIR
- ÁREA DE CALÇADA À REFORMAR - SUBSTITUIÇÃO DE PISO EXISTENTE POR BLOCO DE CONCRETO (PAVER RETANGULAR)
- ÁREA DE CALÇADA À CONSTRUIR - LIMPEZA DE FAIXA DE CALÇADA E IMPLANTAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO (PAVER RETANGULAR)
- ÁREA DE CALÇADA À REFORMAR - SUBSTITUIÇÃO DE PISO EXISTENTE POR CONCRETO USINADO
- ÁREA DE CALÇADA À CONSTRUIR - LIMPEZA DE FAIXA DE CALÇADA E IMPLANTAÇÃO DE CONCRETO USINADO
- FAIXA DE GRAMA - PLANTIO DE GRAMA ESPÉCIE ESMERALDA
- CANTEIRO CENTRAL A DEMOLIR
- EIXO DA RODOVIA
- RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL - TIPO 1
- RAMPA DE ACESSIBILIDADE COM PISO TÁTIL - TIPO 2
- POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE

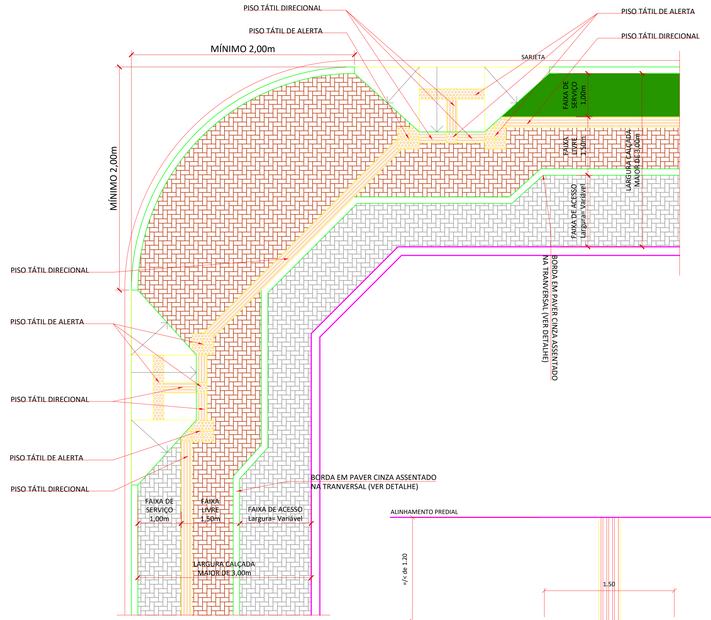


PLANTA DE CALÇADAS E CANTEIRO CENTRAL

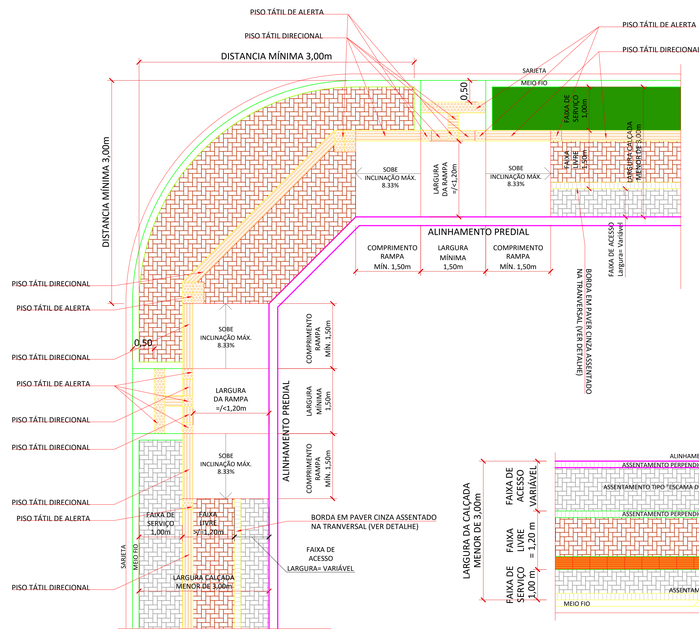
SETOR 16

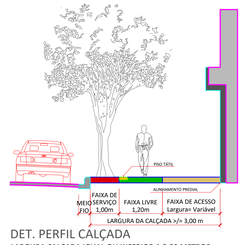
ESCALA: 1/250

DETALHES DE CALÇADA
LARGURA IGUAL OU SUPERIOR A 3,00m



DETALHES DE CALÇADA
LARGURA IGUAL OU INFERIOR A 3,00m





DET. PERFIL CALÇADA

LARGURA CALÇADA IGUAL OU INFERIOR A 3,00 METROS

SEM ESCALA

TABELA DE ÁREAS DE CALÇADAS E ACESSIBILIDADE

TRECHO	CANTEIRO CENTRAL GRAMA (m²)		CANTEIRO CENTRAL CALÇADA (m²)	
	EXISTENTE (DEMOLIR)	A CONSTRUIR	EXISTENTE (DEMOLIR)	A CONSTRUIR
TRECHO 1		312.65 m²	234.06 m²	14.08 m²
TRECHO 2		250.14 m²	248.53 m²	17.50 m²
TRECHO 3		138.44 m²	254.12 m²	13.74 m²
TRECHO 4		131.38 m²	257.07 m²	7.95 m²
TRECHO 5		133.02 m²	254.19 m²	18.93 m²
TRECHO 6		135.40 m²	246.57 m²	17.05 m²
TRECHO 7		133.39 m²	233.99 m²	17.82 m²
TRECHO 8		120.88 m²	253.22 m²	18.90 m²
TRECHO 9		143.97 m²	238.30 m²	0.00 m²
TRECHO 10		139.66 m²	245.37 m²	11.78 m²
TRECHO 11		129.29 m²	231.37 m²	23.64 m²
TRECHO 12		141.64 m²	252.47 m²	13.64 m²
TRECHO 13		135.95 m²	246.01 m²	16.31 m²
TRECHO 14		137.67 m²	244.82 m²	18.83 m²
TRECHO 15**		147.58 m²		6.00 m²
TRECHO 16**		145.56 m²	272.67 m²	6.00 m²
TRECHO 17**		79.94 m²	278.55 m²	215.68 m²
TRECHO 18***		78.25 m²	259.75 m²	183.48 m²
TRECHO 19	82.63 m²	82.63 m²	202.48 m²	202.48 m²
TRECHO 20	172.65 m²	172.65 m²	298.56 m²	392.13 m²
TRECHO 21	320.08 m²	320.08 m²	985.00 m²	1157.27 m²
TRECHO 22	93.04 m²	93.04 m²	117.14 m²	304.63 m²
TRECHO 23	34.50 m²	34.50 m²	291.90 m²	386.15 m²
TRECHO 24	104.26 m²	104.26 m²	155.88 m²	155,8800
TRECHO 25	181.25 m²	181.25 m²	387.45 m²	387.45 m²
TRECHO 26			189.81 m²	189,8100
TRECHO 27	56.20 m²	56.20 m²	471.25 m²	471.25 m²
TRECHO 28	28.07 m²	183.66 m²	339.56 m²	339.56 m²
TRECHO 29	273.99 m²	273.99 m²	482.25 m²	482.25 m²
TOTAL	1346.67 m²	4137.07 m²	8172.34 m²	5090.19 m²

TABELA DE ÁREAS DE CALÇADAS E ACESSIBILIDADE

TRECHO	CALÇADA LADO SENTIDO CENTRO (m²)			CALÇADA LADO SENTIDO PR439 (m²)			TOTAL
	À DEMOLIR	À CONSTRUIR	GRAMA	À DEMOLIR	À CONSTRUIR	GRAMA	
TRECHO 1	379.97 m²	307.94 m²	72.03 m²	388.49 m²	316.49 m²	72.00 m²	588.74 m²
TRECHO 2	299.44 m²	232.00 m²	67.44 m²	298.37 m²	231.02 m²	67.35 m²	597.81 m²
TRECHO 3	278.70 m²	189.27 m²	89.43 m²	280.25 m²	190.82 m²	89.43 m²	558.95 m²
TRECHO 4	59.39 m²	432.06 m²		323.88 m²	260.64 m²	63.24 m²	755.94 m²
TRECHO 5	251.20 m²	182.05 m²	69.15 m²	293.11 m²	212.42 m²	80.69 m²	544.31 m²
TRECHO 6	245.48 m²	158.26 m²	87.22 m²	289.30 m²	208.61 m²	80.69 m²	534.78 m²
TRECHO 7	286.73 m²	205.26 m²	81.47 m²	259.71 m²	201.92 m²	57.81 m²	546.46 m²
TRECHO 8	270.20 m²	261.35 m²	48.31 m²	265.49 m²	285.95 m²	26.66 m²	643.14 m²
TRECHO 9	321.18 m²	238.17 m²	83.01 m²	321.84 m²	235.19 m²	86.65 m²	643.02 m²
TRECHO 10	304.00 m²	221.82 m²	82.18 m²	339.89 m²	254.09 m²	85.80 m²	643.89 m²
TRECHO 11	299.87 m²	222.19 m²	77.68 m²	281.84 m²	204.07 m²	77.77 m²	581.71 m²
TRECHO 12	325.74 m²	242.89 m²	82.85 m²	313.52 m²	246.72 m²	66.80 m²	639.26 m²
TRECHO 13	313.48 m²	229.87 m²	83.61 m²	308.54 m²	221.54 m²	87.00 m²	622.02 m²
TRECHO 14	333.58 m²	253.53 m²	80.05 m²	773.46 m²	525.98 m²	247.48 m²	1107.04 m²
TRECHO 15**							300.41 m²
TRECHO 16**	304.97 m²	227.18 m²	77.79 m²	309.12 m²	113.32 m²	32.00 m²	450.29 m²
TRECHO 17**	311.06 m²	229.14 m²	81.92 m²	241.53 m²	214.98 m²	94.14 m²	620.18 m²
TRECHO 18	183.76 m²	219.08 m²	82.37 m²	69.35 m²	185.58 m²	55.95 m²	542.98 m²
TRECHO 19	153.37 m²	172.03 m²	77.85 m²	123.89 m²	228.56 m²	103.28 m²	596.98 m²
TRECHO 20	131.04 m²	354.47 m²	214.52 m²		382.14 m²	192.59 m²	1122.82 m²
TRECHO 21		680.79 m²	515.04 m²		1299.51 m²	503.96 m²	3579.40 m²
TRECHO 22		88.37 m²	58.68 m²		159.13 m²	27.49 m²	487.12 m²
TRECHO 23	201.06 m²	186.34 m²	121.46 m²		524.46 m²	152.22 m²	1144.82 m²
TRECHO 24	58.79 m²	108.42 m²	35.71 m²		146.62 m²	32.10 m²	157.81 m²
TRECHO 25	46.96 m²	144.44 m²	107.27 m²	51.16 m²	170.13 m²	83.02 m²	781.72 m²
TRECHO 26	124.56 m²	127.82 m²	51.25 m²		126.72 m²	66.55 m²	192.87 m²
TRECHO 27	267.58 m²	206.69 m²	126.90 m²	51.75 m²	357.41 m²	187.34 m²	915.10 m²
TRECHO 28	164.47 m²	292.52 m²	140.76 m²		243.27 m²	144.52 m²	934.84 m²
TRECHO 29	62.82 m²	433.53 m²	112.28 m²		248.81 m²	151.34 m²	856.68 m²
TOTAL	6279.81 m²	7064.01 m²	2892.11 m²	5729.83 m²	7996.10 m²	3015.87 m²	21691.09 m²

DETALHAMENTO ACESSIBILIDADE EM ESQUINA

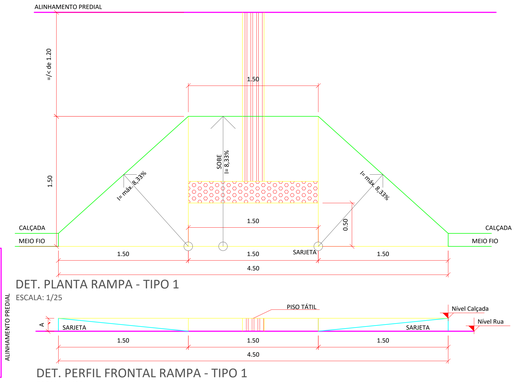
LARGURA CALÇADA IGUAL OU SUPERIOR A 3,00 METROS

ESCALA: 1/50



DET. PERFIL RAMPA - TIPO 1

ESCALA: 1/25



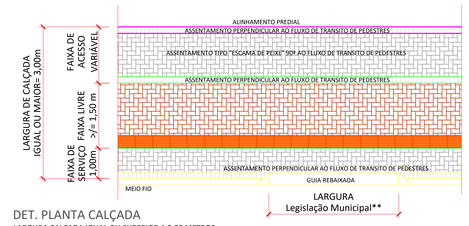
DET. PLANTA RAMPA - TIPO 1

ESCALA: 1/25



DET. PERFIL FRONTAL RAMPA - TIPO 1

ESCALA: 1/25



DET. PLANTA CALÇADA

LARGURA CALÇADA IGUAL OU SUPERIOR A 3,00 METROS

ESCALA: 1/50

DET. PERFIL CALÇADA

LARGURA CALÇADA IGUAL OU SUPERIOR A 3,00 METROS

SEM ESCALA

DETALHAMENTO ACESSIBILIDADE EM ESQUINA

LARGURA CALÇADA IGUAL OU INFERIOR A 3,00 METROS

ESCALA: 1/50

OBSERVAÇÕES PARA CALÇADAS

A execução das calçadas deverá seguir sua execução conforme o projeto e seus detalhes, o padrão de execução deverá seguir os dois padrões fornecidos em projeto, PADRÃO PARA CALÇADA INFERIOR A 3,00 METROS DE LARGURA e PADRÃO DE CALÇADAS SUPERIOR A 3 METROS DE LARGURA, onde foram definidos 3 tipos de faixas, FAIXA DE SERVIÇOS, FAIXA LIVRE E FAIXA DE ACESSO, todo o projeto e sua execução deverá respeitar todas as definições em projetos, normas ABNT e municipal vigentes. A execução das calçadas será com Paver Tipo 6 de dimensões de 20x10x6cm na cor CINZA e deverá ser assentado sobre colchão de pó de brita compactada de espessura entre 5 e 7cm. Quando houver Guia Rebaixada a execução do paver deverá ser assentado sobre uma base de concreto com resistência de 25mpa (traço 1:2:3) entre 7 a 10 centímetros de espessura. Antes de qualquer execução e preparo para assentamento do paver, todo o leito de calçadas deverá ser limpo e compactado manualmente ou mecanicamente. O formato de assentamento do paver deverá seguir do tipo "ESCAMA DE PEIXE" EM 90º e nas bordas perpendicularmente ao sentido de fluxo da calçada (VER DETALHE). Na FAIXA LIVRE, no limite interno, deverá ter uma faixa de assentamento "LINEAR" perpendicularmente ao fluxo de trânsito na calçada (VER DETALHE).

FAIXA DE SERVIÇOS

Faixa de Uso Exclusivo para implantação de Mobiliário Urbano ou plantio de plantas ou árvores conforme normas municipais vigentes, para uso do plantio deverá consultar o Projeto de Arborização das Avenidas. Fica proibido o morador utilizar esta Faixa para implantação de mobiliário ou lixeira sem autorização municipal ou do Fiscal de Obras (passível de remoção do(s) mobiliário(s) sem ônus ao município).

FAIXA LIVRE

Faixa de Uso Exclusivo para circulação de pedestres, ficando impedido de implantação de qualquer objeto ou mobiliário urbano pelo poder público ou morador que tem o seu imóvel com testada voltada para a calçada. Na faixa Livre será implantado Piso Tátil Direcional, Piso Tátil de Alerta e Rampas de Acessibilidade, respeitando as normas municipais e ABNT vigente para Mobilidade Urbana para Portadores de Necessidades Especiais.

FAIXA DE ACESSO

Faixa Destinada a acessibilidade ao imóvel comercial, industrial ou residencial. Faixa que permite a implantação de rampas respeitando a NBR9050/2015 ou mobiliário urbano com autorização do município e do Fiscal de Obras, as lixeiras poderão ser implantados nesta faixa para calçadas que possuem a Faixa de Acesso, no entanto, não poderá ser fixado diretamente no piso o morador que possui o imóvel com a testada confrontando com a calçada deverá fixar diretamente na parede sem que haja apoio no piso. O morador não poderá instalar a lixeira sem autorização municipal ou do Fiscal de Obras.
OBSERVAÇÃO: Para Calçadas com largura inferior a 2,50m onde não há possibidade de implantação de FAIXA DE ACESSO o morador poderá solicitar autorização municipal ou do Fiscal de Obras para implantação da Lixeira na FAIXA DE SERVIÇOS.
Todo mobiliário Urbano implantado pelo morador sem autorização prévia Municipal poderá ser removido pelo Fiscal de Obras sem ônus ao município.

INCLINAÇÃO

A inclinação da Calçada deverá respeitar um máximo de 2,00% no sentido para o Meio Fio, fica proibido ultrapassar esta inclinação sujeitando-se a realizar reparos para manter a inclinação correta. É permissível ultrapassar a inclinação de 2.00% na FAIXA DE ACESSO sob consulta e fiscalização do Fiscal de Obras para regulamentação ao acesso do imóvel.

MEIO FIO

Meio Fio a executar conforme o detalhamento do Modelo Tipo.

****EXECUÇÃO DE GUIA REBAIXADA**

Conforme a largura do portão existente limitando no máximo a 50% da largura da testada do imóvel. Entrada e Saída de Postos de Combustiveis limitado a 6,00m a largura da Guia Rebaixada, conforme normas de instalações de postos e distribuidores de combustiveis. O comprimento da Guia Rebaixada respeitando a inclinação máxima de 25% para acessos de veículos não ultrapassando o comprimento máximo da Faixa de Serviços limitado a 1,00 metro de comprimento.
Sua composição deverá ser realizado com concreto com resistencia de 25NPA

TABELA DE ÁREAS DE ACESSIBILIDADE

CRUZAMENTO DA OLIVEIRA MOTTA OU PALMA RENNÓ C/...	RAMPA PNE TIPO 01		RAMPA PNE TIPO 02	
	QTIDADE.	(m²)	QTIDADE.	m²
DONA JOVELINA DIAS FRANÇA	4	13.68 m²	6	44.30 m²
DARIO VILELA BITENCOURT	4	13.68 m²	4	35.01 m²
DOM PEDRO II	4	13.68 m²	4	50.96 m²
JOSE BONIFÁCIO	6	20.52 m²	2	25.11 m²
FLORIANO PEIXOTO	4	13.68 m²	4	48.49 m²
WENCESLAU BRAZ	4	13.68 m²	4	53.03 m²
CORONEL CAPUCHO	3	10.26 m²	4	66.87 m²
RIO BRANCO	2	6.84 m²	4	50.75 m²
24 DE MAIO	4	13.68 m²	4	52.08 m²
CORONEL JOAQUIM RODRIGUES DO PRADO	4	13.68 m²	4	55.76 m²
MUNHOZ DA ROCHA	4	13.68 m²	4	53.45 m²
TIRADENTES	4	13.68 m²	4	40.30 m²
DEPUTADO BENEDITO LUCIO MACHADO	5	17.10 m²	3	35.93 m²
ARTHUR FRANCO	4	6.84 m²	3	55.14 m²
JOAQUIM RIBEIRO MENDES	2	6.84 m²	2	25.62 m²
NOSSA SENHORA DA SAÚDE	2	6.84 m²	3	26.81 m²
ABILON DE SOUZA NAVES	2	6.84 m²	4	42.18 m²
SEBASTIÃO DE SOUZA COELHO	3	10.26 m²	4	61.97 m²
NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	3	10.26 m²	1	27.22 m²
SEBASTIÃO ALCANTARA DA SILVA	2	6.84 m²	0	
PONTE RIBEIRÃO DA ALDEIA	1	3.42 m²	0	36.36 m²
EM FRENTE RESIDE. MARIA T. RENNO	0		0	
EM FRENTE RESIDE. MARIA T. RENNO	1	3.42 m²		
TAMIRES MARTINS SILVA LEVATTI	4	13.68 m²	--	
JOAQUIM RAMOS	2	6.84 m²	--	
ARLEI LEVATTI FILHO	3	10.26 m²	1	13.80 m²
AIRTON DIAS DE OLIVEIRA FILHO	3	10.26 m²	4	36.78 m²
JOSE MARIA XAVIER	4	13.68 m²		
DOUGLAS DALLOSIO VIDAL DA SILVA	7	23.94 m²	--	
TOTAL	95	318.06	73	937.92

TIPOLOGIA DO PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

PRAÇA NOSSA SENHORA APARECIDA, S/Nº
CNPJ 76.968.627/0001-00
(43) 3533-8344 / 3533-8300
www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br /
Email: planejamento@santoantoniodaplatina.pr.gov.br

GRUPO E ATIVIDADE DE PROJETO: **PROJETO URBANÍSTICO**

PAVIMENTAÇÃO **16/20**

DESCRIÇÃO DA OBRA:
REVITALIZAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ, CALÇADAS E CANTEIRO CENTRAL DAS AVENIDAS JOSÉ PALMA RENNÓ E AVENIDA CORONEL OLIVEIRA MOTTA

DADOS DO LOTE

LOGRADOURO:			Nº PREDIAL:
--			--
BAIRRO:	LOTE:	QUADRA:	ZONEAMENTO:
--	--	--	--
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA:	MATRICULA DO LOTE:	ÁREA DO LOTE:	
--	--		-- M²

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA
CPF/CNPJ: 76.968.627/0001-00

AUTOR DO PROJETO:
ENG. CIVIL - JONAS RODRIGO TAVARES DE AVILLA
CREA/PR: 143808/D

DESENHO: Diego Casagrande / João Vitor de Oliveira Nabarro

ESCALA: INDICADA

DATA: DEZEMBRO DE 2022

SITUAÇÃO/ CROQUI (VER NO PROJETO)

ESPAÇO RESERVADO A VIGILANCIA SANITÁRIA:

ESPAÇO RESERVADO A P.M S.A.P.:

FORMATO A0

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

Estado do Paraná

www.santoantoniodaplatina.pr.gov.br - contabilidade@santoantoniodaplatina.pr.gov.br

PROJETO DE LEI Nº. 56, de 18 de agosto de 2023
ESTIMATIVA DE IMPACTO ORÇAMENTÁRIO-FINANCEIRO

TIPO DE AÇÃO GOVERNAMENTAL

☐ Despesa Obrigatória de Caráter Continuado

☒ Criação, Expansão ou Aperfeiçoamento da Ação Governamental

Descrição

Projeto de Lei nº. 56/2023, que *"Autoriza o Poder Executivo a abrir crédito adicional especial no orçamento do Município, com base em excesso de arrecadação, no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais)".*

COMPATIBILIDADE ENTRE AS LEIS ORÇAMENTÁRIAS

Programa do PPA a ser alterado:	nº. **575**
Ação da LDO a ser alterada:	nº. **1.172**

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ENTIDADE	**Prefeitura Municipal**
ÓRGÃO	**12**
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	**7**
FUNÇÃO	**26**
SUBFUNÇÃO	**451**
PROGRAMA	**575**
PROJETO/ATIVIDADE	**1.172**
NATUREZA DA DESPESA	**4.4.90.51.00.00**
FONTE DE RECURSO	**868**

PREVISÃO DA DESPESA

EXERCÍCIO	2023	2024	2025
VALOR	7.500.000,00	0,00	0,00

FONTES DE COMPENSAÇÃO

Excesso de Arrecadação na receita 2422990106, da Fonte de Recursos 868 - Termo de Convênio nº 12/2023 - SEIL, na forma do disposto no Art. 43, § 1º, Inciso II da Lei Federal nº. 4.320/64, no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais).

Santo Antônio da Platina, 18 de agosto de 2023.

André Fernando Rodrigues do Prado
Diretor de Orçamento e Programação
Cra-Pr 26.139

D E C L A R A Ç Ã O

DECLARO, para o fim de atendimento ao disposto no inciso II, do art. 16 da Lei Complementar nº. 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal, que as despesas decorrentes do Projeto de Lei nº. 56/2023 que *"Autoriza o Poder Executivo a abrir crédito adicional especial no orçamento do Município, com base em excesso de arrecadação, no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais)"*, terão adequação orçamentária e financeira após sua inclusão na Lei nº. 2.059, de 09 de dezembro de 2022 – Lei Orçamentária para o exercício de 2023, bem como na Lei nº. 1.967, de 02 de dezembro de 2021–Plano Plurianual 2022-2025 e na Lei nº. 2.058, de 09 de dezembro de 2022 – Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2023, de acordo com o que dispõem os arts. 1º e 2º do referido Projeto de Lei, até o montante de *R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais)*.

Santo Antônio da Platina, 18 de agosto de 2023.

JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito Municipal

JUSTIFICATIVA AO PROJETO DE LEI Nº. 56/2023

Senhor Presidente e Senhores (as) Vereadores (as):

O Governo do Estado do Paraná, através da Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEIL, celebrou com o Município de Santo Antônio da Platina o Termo de Convênio nº 12/2023 – SEIL.

Através do convênio supracitado será repassado para nosso Município o Valor de R$ 7.500.000,00 (Sete milhões e quinhentos mil reais).

A Secretaria Municipal de Planejamento, através do Ofício nº 155/2023-SMP, explica que o valor acima mencionado será utilizado para realização de Obra de Revitalização e Infraestrutura das avenidas ***Cel. Oliveira Motta*** e ***José Palma Rennó.***

Visto que a Obra Total está prevista em R$ 9.861.388,83(nove milhões, oitocentos e sessenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e três centavos), destacamos que a diferença será custeada, a título de Contrapartida Municipal, com recursos próprios, já previstos nas Leis Orçamentárias Vigentes.

Estamos enviando em anexo o Memorial Descritivo e demais documentos pertinentes à Obra pretendida.

Desta forma, contamos com o habitual apoio e colaboração dos (as) Nobres Vereadores (as) na aprovação do Projeto em tela.

JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito Municipal

PROJETO DE LEI Nº 56, DE 18 DE AGOSTO DE 2023

"Autoriza o Poder Executivo a abrir crédito adicional especial no orçamento do Município, com base em excesso de arrecadação, no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais), na forma em que especifica abaixo".

A CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeito(a) Municipal, com fundamento nos artigos 41, II, 42, 43, § 1º, II, § 3º e § 4º da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O Poder Executivo Municipal fica autorizado a abrir crédito adicional especial, com base em excesso de arrecadação, no valor de R$ 7.500.000,00 (sete milhões, quinhentos mil reais), para criação no exercício financeiro de 2023 da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

CRÉDITO ADICIONAL ESPECIAL		
Secret. Mun. de Serv. e Obras Públicas		
Unidade Orçamentária: 12.007	Setor de Obras e Serviços Urbanos	
Funcional Programática: 12.007.0026.0451.0575.1172	**Projeto:** Pavimentação de Vias Urbanas	
Elemento de Despesa	**Fonte de Recurso**	**Valor**
4490510000 - Obras e instalações	00868 - Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL - Av. Oliveira Motta e Av. José Palma Renno	R$ 7.500.000,00
	VALOR TOTAL DA SUPLEMENTAÇÃO:	**R$ 7.500.000,00**

Art. 2º Para dar cobertura ao(s) crédito(s) indicado(s) no artigo anterior será(ão) utilizado(s) recurso(s) proveniente(s) do excesso de arrecadação da(s) receita(s): 2422990106 - Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL - Av. Oliveira Motta e Av. José Palma Renno da fonte 868 - Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL - Av. Oliveira Motta e Av. José Palma Renno nos termos do inciso II, § 1º, artigo 43, da Lei Federal 4.320, de 17 de março de 1964.

Art. 3º Face ao crédito fica inserido no Anexo I da Lei Municipal nº 2058 de 09 de Dezembro de 2022, que dispõe sobre a Lei de Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2023, o seguinte:

Programa: 0575 - VIAS URBANAS

Nº	**Ação**	**Produto**	**Unidade Medida**	**Meta**	**Valor**	**Recurso**
1172	Pavimentação de Vias Urbanas	Pavimentação de Vias Urbanas	Metros Quadrados	1	R$ 7.500.000,00	00868 - Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL - Av. Oliveira Motta e Av. José Palma Renno

Art. 4º Face ao crédito fica inserido no Anexo I da Lei Municipal nº 1967 de 02 de Dezembro de 2021, que dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 2022 a 2025, o seguinte:

Órgão:	12 - Secret. Mun. de Serv. e Obras Públicas		
Programa:	0575 - VIAS URBANAS		
Ação:	1172 - Pavimentação de Vias Urbanas		
Produto:	Pavimentação de Vias Urbanas	**Unidade de Medida:**	Metros Quadrados
Vínculo:	00868 - Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL - Av. Oliveira Motta e Av. José Palma Renno		

Ano	**Meta Física**	**Meta Financeira**
2022	1	0,00
2023	1	7.500.000,00
2024	1	0,00
2025	1	0,00
Valor Total do Programa	**4**	**7.500.000,00**

Art. 5º O crédito adicional especial, a ser aberto na conformidade desta lei, terá vigência até 31 de Dezembro de 2023.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Santo Antônio da Platina, 18 de agosto de 2023.

JOSE DA SILVA COELHO NETO
Prefeito Municipal

Santo Antônio da Platina, 18 de agosto de 2023.

Of. nº. 026/2023-DMOP

Exmo. Sr.
EDSON MUNIZ GONÇALVES
DD. Presidente da Câmara Municipal
Nesta

Assunto: **Projeto de Lei nº. 56/2023**

Senhor Presidente:

Pelo presente, encaminhamos o Projeto de Lei nº. **56**, de 18 de agosto de 2023, para apreciação e deliberação por parte dessa Câmara Municipal, **em Regime de Urgência**.

Trata o Projeto ora encaminhado de abertura de crédito adicional referente ao Termo de Convênio nº 12/2023-SEIL.

Atenciosamente,

JOSÉ DA SILVA COELHO NETO
Prefeito Municipal

COMPROVANTE DE TRAMITAÇÃO

Processo: **28793/2023**
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
Assunto: SOLICITAÇÃO AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ORÇAMENTO E PROGRAMAÇÃO
Subassunto: PROJETO DE LEI

Origem:

Usuário: ANDRE FERNANDO RODRIGUES DO PRADO
Repartição: Departamento Municipal de Orçamento
Data/Hora: 18/08/2023 15:37
Observação: Solicitação de Parecer Contábil
Ass: _____

Destino:

Usuário: FERNANDO JOSE GOBETTI MACHADO
Data/Hora: 18/08/2023 15:37
Ass: _____

Recebido por: _____

Data/Hora: ____/____/_____ ____:____

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA-PR
DIVISÃO DE CONTABILIDADE

Parecer Contábil 04/2023

No sentido de atender ao que dispõe o art. 138 F, II da Resolução nº 04, de 22 de dezembro de 2011, da Câmara Municipal de Santo Antônio da Platina – PR, quanto ao seu aspecto contábil, informamos o que segue:

1. Trata o presente Parecer do Projeto de Lei nº. 056, de 18 de agosto de 2023, que autoriza a abertura de crédito adicional especial no Orçamento vigente, bem como a compatibilização de programas e ações correspondentes no PPA 2022 - 2025 e na LDO 2023;

2. Conforme dispõe a Lei Federal nº. 4.320/64, em seu Art. 43:

   "A abertura dos créditos suplementares e especiais depende da existência de recursos disponíveis para ocorrer à despesa e será precedida de exposição justificativa

   § 1º - Consideram-se recursos para o fim deste artigo, desde que não comprometidos:

   I – o superávit financeiro apurado em balanço patrimonial do exercício anterior;

   II – os provenientes de excesso de arrecadação;

   III – os resultantes de anulação parcial ou total de dotações orçamentárias ou de créditos adicionais, autorizados em lei;

   IV – o produto de operações de crédito autorizadas, em forma que juridicamente possibilite ao Poder Executivo realizá-las.

   § 2o - Entende -se por superávit financeiro a diferença positiva entre o ativo financeiro e o passivo financeiro, conjugando-se, ainda, os saldos dos créditos adicionais transferidos e as operações de crédito a eles vinculadas.

   § 3o - Entende -se por excesso de arrecadação, para os fins deste artigo, o saldo positivo das diferenças acumuladas mês a mês, entre a arrecadação prevista e a realizada, considerando-se, ainda, a tendência do exercício.

§ 4o - Para o fim de apurar os recursos utilizáveis, provenientes de excesso de arrecadação, deduzir-se-á a importância dos créditos extraordinários abertos no exercício".

3. Como recurso necessário à abertura do crédito adicional especial de que trata o Projeto em análise, serão utilizados recursos no valor de R$ 7.500.000,00 (Sete milhões e quinhentos mil reais) com base em excesso de arrecadação, tendo em vista a formalização do Convênio nº 012/2023 celebrado entre a Secretaria de Infraestrutura de Logística – SEIL e o Município de Santo Antônio da Platina em anexo ao processo.

4. O Anexo I da Lei Municipal nº 1.967, de 02 de Dezembro de 2021, que trata do Plano Plurianual e o Anexo I da Lei Municipal nº. 2.058, de 09 de dezembro de 2022, que dispõe sobre a Lei de Diretrizes para o Exercício de 2023, também serão alterados, na forma dos dispostos nos arts. 1º e 2º do Projeto em análise;

5. Quanto ao que dispõe a Lei Federal nº. 101, de 04 de maio de 2000, em seu art. 16, segue Estimativa de Impacto em anexo. Quanto ao art. 17 da mesma Lei, não há incidência.

Santo Antônio da Platina, 21 de agosto de 2023.

Fernando José Gobetti Machado
Contabilista
CRC 275879/O PR

MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PLATINA

Processo Digital
Guia Movimentação

COMPROVANTE DE TRAMITAÇÃO

Processo: **28793/2023**
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
Assunto: SOLICITAÇÃO AO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ORÇAMENTO E PROGRAMAÇÃO
Subassunto: PROJETO DE LEI

Origem:

Usuário: ANDRE FERNANDO RODRIGUES DO PRADO
Repartição: Departamento Municipal de Orçamento
Data/Hora: 21/08/2023 13:25
Observação: Projeto de Lei 56/2023
Ass: _____

Destino:

Repartição: CAMARA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PLATINA
Responsável:
Data/Hora: 21/08/2023 13:25
Ass: _____

Recebido por: _____

Data/Hora: _____/_____/_____ _____:_____