



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº. 073/2021.

Em, 11 de novembro de 2021.

TOMADA DE PREÇOS Nº. 103/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 073/2021
TIPO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

Edital de Tomada de Preços para a contratação de empresa para execução de serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação e sinalização em ruas da cidade.

A Prefeita Municipal de Minas do Leão, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, torna público, para o conhecimento dos interessados, que às 09 horas, do dia 01 de dezembro de 2021, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº. 088/2021, com a finalidade de receber propostas para contratação de empresa para execução de serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação e sinalização em ruas da cidade.

Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Minas do Leão, ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro até às 15 horas do dia 29 de novembro de 2021.

Da Participação de Empresas em Consórcios:

As empresas em consórcio deverão entregar o envelope de habilitação contendo, além dos documentos enumerados no item, os seguintes:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

- 1) Comprovação do compromisso público ou particular da constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, com observância dos seguintes tópicos mínimos:
 - a) Composição do consórcio;
 - b) Objetivo da consorciação;
 - c) Prazo de duração do consórcio, que não deve ser inferior ao da duração do contrato;
 - d) Ter a empresa líder poderes expressos para receber citação e responder administrativa e/ou judicialmente pelas demais empresas consorciadas, bem como representar o consórcio em todas as fases do presente procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recursos, receber e dar quitação, firmar contratos e praticar todos os atos necessários visando à perfeita execução do objeto;
 - e) Declaração expressa de responsabilidade solidária das consorciadas pelos atos praticados sob consórcio em relação à presente concorrência, e ao eventual contrato dela decorrente;
 - f) Caso o consórcio seja vencedor do certame, fica obrigado a promover, antes da assinatura do contrato, a constituição e registro do consórcio na Junta Comercial de sua sede;
 - g) Indicação da empresa líder do consórcio, que será a empresa a relacionar-se com o contratante, em nome do consórcio, e que deverá atender as condições de liderança fixadas neste item, letra “d”, deste Edital. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira;
 - h) Designação do representante legal do consórcio;
 - i) Compromissos e obrigações das consorciadas, dentre os quais o de que cada consorciada responderá isolada e solidariamente por todas as exigências pertinentes ao objeto da presente concorrência, até a extinção do contrato dela decorrente;
 - j) Compromisso de que o consórcio não terá sua composição ou constituição alteradas sem prévia e expressa anuência da contratante;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

- k) Compromisso de que as empresas constituintes do consórcio assinarão, como anuentes, o eventual contrato decorrente da presente concorrência e responderão solidariamente como responsáveis por todas as obrigações do consórcio.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para execução de serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação e sinalização em ruas da cidade, conforme descrição a seguir:

- Rua Ricardo Souza Porto, trecho entre a Rua Antonio Stanieski e o final da rua;
- Rua Adão Teichinkoski, trecho entre a Rua Donário Quintana e Rua Virgílio do Prado;
- Rua Álvaro Souza Porto, trecho entre a Rua Maria José de Souza Porto e Rua Vespúcio Porto;
- Rua Maria José de Souza Porto, trecho entre a Rua Oscar de Souza Porto e Rua Álvaro de Souza Porto;
- Rua Geni Cardoso de Souza, trecho entre a Avenida Senador Alberto Pasqualini e o final da rua;
- Rua Valdemar Sena, trecho entre a Avenida Senador Alberto Pasqualini e 220,01 metros; e
- Rua João Francisco de Oliveira, trecho entre a Rua Alfredo Freitas e a Rua Santa Catarina.

Observamos que o fornecimento de todo o material a ser usado será de responsabilidade da empresa contratada, bem como a guarda dos mesmos, não sendo a prefeitura responsável por atos de vandalismo até a entrega da obra.

Deverá ser apresentada no início da obra a matrícula do INSS e a ART quitada, e ao final da obra a Negativa de Débito do INSS.

A Prefeitura exigirá da contratada o atendimento a todas as normas referentes à legislação vigente, a ABNT e a higiene e segurança do trabalho, bem como o atendimento de todas as recomendações dos fabricantes dos materiais a serem



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

empregados, podendo inclusive, determinar a paralisação dos serviços, se as mesmas não forem atendidas.

Todos os elementos do projeto deverão ser minuciosamente estudados pela contratada, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for contatada.

Nenhum trabalho adicional ou modificação será efetivado pela contratada sem a prévia e expressa autorização da contratante, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Sinalização da Obra: É de responsabilidade da executora a sinalização da obra, para garantir a segurança no local, bem como a indicação de desvios existentes.

Implantação de placa na obra: A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, conforme Memorial Descritivo em Anexo.

Encarregado Geral: O contratado manterá obrigatoriamente, “residente” no local da obra, um encarregado geral, durante todas as horas do desenvolvimento da obra, seja qual for o estágio da mesma.

Engenheiro Responsável: o Engenheiro Responsável Técnico, comprovado por ART, prestará à fiscalização da Prefeitura, juntamente com o encarregado, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da obra, a sua programação, peculiaridades de cada fase e tudo o mais reputar como necessário ou útil ao contratado.

No final de cada etapa da obra deverão ser apresentados os laudos de conformidade da obra as Normas Técnicas vigentes, já estando custos destes ensaios inclusos no preço global da obra. A contratada deverá informar à fiscalização em documento escrito, da conclusão dos serviços.

Quando os serviços contratados forem concluídos e comunicados à fiscalização, conforme contrato, será lavrado um termo de recebimento provisório, que será passado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pelo fiscal da Prefeitura Municipal, Eng. João Luiz Lague, e pela contratada, após terem sido



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações.

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado após o recebimento provisório referido acima, no prazo constante do contrato de serviços, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da fiscalização da Prefeitura, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos dos serviços executados.

O prazo de execução completa de toda a obra deverá ser de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço fornecida pelo Engenheiro responsável da Prefeitura.

O prazo de vigência do contrato será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

2. DO CADASTRO:

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até às 15h do dia 29 de novembro de 2021, os seguintes documentos:

2.1. Declaração que atende ao disposto no artigo 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº. 4.358-02;

2.2. Declaração de que não encontra-se suspensa para licitar e contratar com o Poder Público, e que não foi declarada inidônea;

2.3. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) registro Comercial no caso de empresa comercial;

b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

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

2.4. REGULARIDADE FISCAL:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

- b)** prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades;
- c)** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do proponente;
 - c.1)** A comprovação de regularidade para com a Fazenda Federal e PGFN deverá ser feita através de Certidão conjunta de Débitos relativos à Tributos Federais, à Dívida Ativa da União, e contribuições sociais nos termos da Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 1751 de 02/10/2014.
- d)** Certificado de Regularidade de Situação (CRF) perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;
- e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

2.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Registro no Conselho Regional de Engenharia, arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou visto da mesma, no caso de empresas não sediadas no Estado.
- b)** Prova de a empresa possuir no quadro funcional permanente, na data da publicação deste edital, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação, devidamente atestado pelo CREA, da seguinte forma:

I - A prova de a empresa possuir no quadro permanente, profissional de nível superior, será feita, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social e no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS); e,

II - A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica, será feita mediante apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

c) Capacitação Técnico – Operacional: comprovação de que a licitante possui na data prevista para a entrega dos envelopes, atestado de capacidade técnica (atestado único), devidamente registrado no CREA, contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, localização da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades; que comprove a execução de obra ou serviço de característica semelhantes, com no mínimo 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, sendo as seguintes:

Serviço	Unid.	Quantidade
Fornecimento e assentamento de tubulação Ø400mm à Ø1200mm (itens 3.6 à 3.9 planilha)	m	700,50
Base de Brita Graduada	m ³	521,54
Camada de CBUQ	m ³	58,99
Meio Fio	m	949,00
Pavimentação com Blocos de Concreto	m ²	1.419,61

d) Atestado de vistoria dos locais da obra pelo responsável técnico da empresa. A vistoria ao local deverá ser realizada até às 14 horas do dia 29 de novembro de 2021. Deverá ser agendada na Prefeitura Municipal ou pelo fone (51) 3694-1333, com o Sr. Emerson David Schmidt, Arquiteto do Município.

e) Equipe Técnica – Deverão ser apresentados os técnicos responsáveis pela condução dos trabalhos, através de uma relação dos técnicos de nível superior e de nível auxiliar médio, até o nível de encarregado. Para cada técnico de nível superior relacionado deverá ser apresentado o currículo e a declaração de autorização de inclusão e de disponibilidade de seu nome na proposta, devidamente assinado pelo técnico e pelo responsável da proposta, sendo que estes profissionais deverão participar da obra e/ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Contratante.

f) Equipamentos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

Declaração formal, sob as penalidades cabíveis, conforme art. 30, par. 6º da Lei 8.666/93, da relação e da disponibilidade dos equipamentos mínimos necessários para execução desta licitação, a saber:

Equipamentos de Terraplanagem:

- 01 Motoniveladora
- 01 Retroescavadeira
- 01 Rolo Pé-de-Carneiro
- 01 Rolo Liso
- 01 Caminhão Pipa
- 02 Caminhão basculante (caçamba)

Equipamentos de Asfalto:

- Vibro Acabadora
- Rolo Compactador de Pneus
- Rolo Tanden Liso
- Caminhão Espargidor
- Placa vibratória
- Usina de Asfalto

Junto à relação dos equipamentos deverão ser relacionadas instalações de britagem e usina de asfalto a quente, todos com Licença de Operação de FE-PAM em vigor ou através de comprovação de Renovação de Licença de Operação, desde que, protocolado 120 dias antes do vencimento, conforme Resolução CO-NAMA 237/1997, Art. 18, § 4º, cujas cópias devem figurar em anexo. No caso em que qualquer das instalações de britagem e usina de asfalto não for de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração de disponibilidade do proprietário para atendimento do objeto licitado, com firma reconhecida em Cartório, cumpridas as determinações deste subitem.

A usina deverá estar a uma distância em relação à obra que permita que a massa asfáltica chegue dentro dos limites de temperatura estabelecidos pela norma do DAER e DNIT.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

Deverá ser apresentado pela empresa participante o projeto completo de engenharia do CBUQ a ser controlado pela fiscalização de acordo com especificações de serviços do DAER.

Informar as densidades solta, compactada e o teor de CAP no CBUQ.

g) Declaração de conhecimento do projeto e local da obra, não estando aceitas alterações posteriores.

h) Declaração assinada por médico ou engenheiro de segurança do trabalho, declarando que a empresa cumpre com as normas relativas à saúde e segurança do trabalho dos funcionários.

2.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com a indicação do nº. do Livro Diário, número de registro na Junta Comercial e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa, cujos índices mínimos aceitáveis serão apurados pela aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{LIQUIDEZ INSTANTÂNEA: } \frac{AD}{PC} = \text{índice mínimo: } 0,05$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE: } \frac{AC}{PC} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

$$\text{LIQUIDEZ GERAL: } \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

PL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: ----- = índice mínimo:
1,00

PC + PELP

PC + PELP

GRAU DE ENDIVIDAMENTO: ----- = índice máximo: 0,51

AT

Onde: *AC = Ativo Circulante; AD = Ativo Disponível; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Permanente; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo; PL = Patrimônio Líquido.*

Observação: É vedada substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

b) certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data designada para a apresentação do documento;

c) Prova da apresentação de garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, inciso I, II e III, da Lei nº. 8.666-93, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado na planilha de quantitativos e custos unitários, o que correspondente a R\$ 19.126,68 (dezenove mil cento e vinte e seis reais e sessenta e oito centavos).

Observação: A devolução da garantia será efetuada em até 30 (trinta) dias, após a homologação do certame.

2.7. Os documentos constantes dos itens 2.3. a 2.6. deverão ser apresentados em original, por cópia autenticada por tabelião ou por funcionário do Município ou publicação em órgão de imprensa oficial. Sendo que os documentos do item 2.4. poderão, ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (internet) ficando sujeitos a verificação de sua autenticidade pela Administração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

3. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS:

3.1. Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em 02 (dois) envelopes distintos, fechados, e identificados, respectivamente como de nº. 01 e nº. 02, para o que sugere-se a seguinte inscrição:

AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 103/2021

ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO

PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº. 103/2021

ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA

PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

3.2. Para a habilitação o licitante deverá apresentar no envelope nº. 01:

3.2.1. Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município.

3.2.2. Os documentos descritos nos itens 2.4, alíneas “c”, “d”, e “e”, caso o(s) documento (s) apresentado no cadastro estejam com validade vencida na data marcada para abertura dos envelopes.

3.3. A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos previstos neste edital.

3.4. As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

de 2006 e no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima, além de todos os documentos previstos neste edital.

3.5. A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atender aos itens 3.3. a 3.4., que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal, previstos neste edital, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em dois dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

3.6. O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

3.7. O prazo de que trata o item 3.5. poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

3.8. A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 3.7., implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.9. se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração ou carta de credenciamento, outorgando com poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação.

3.10. O envelope nº. 02 deverá conter:

a) proposta financeira, rubricadas em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando o preço global para a execução dos serviços, objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos com material, mão-de-obra, inclusive o BDI (impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc.), na proposta deverá ser especificado o custo de material e o custo da mão-de-obra separadamente.

b) A proposta deverá ser por empreitada global, determinado pelo escopo do objeto, que compreende: projetos, especificações, memoriais descritivos, planilhas. A planilha de quantitativos é meramente estimativa de quantidades e preços, cabendo ao



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

participante analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exequidade destes projetos e planilhas, apontando com antecedência todos os pontos que eventualmente possam discordar. Após apresentada proposta, o município não acolherá nenhuma reivindicação.

Observação 01: O prazo de validade da proposta é de 60 dias a contar da data aprazada para sua entrega.

Observação 02: Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

b.1) Não havendo alterações no projeto, não será permitido aditivo de preço.

b.2) Não serão admitidas propostas com valor superior ao preço orçado.

b.3) Na proposta, os preços devem ser discriminados por itens e deverá ser especificado o custo dos materiais e o custo da mão-de-obra.

c) planilha de quantitativos com custos unitários e total do item.

4. DO JULGAMENTO:

4.1. Esta licitação é do tipo *menor preço por empreitada global* e o julgamento será realizado pela Comissão Julgadora, levando em consideração o menor preço global para a execução dos serviços licitados.

4.2. Esta licitação será processada e julgada com observância do previsto nos artigos 43 e 44 e seus incisos e parágrafos da Lei nº. 8.666/93.

4.3. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, será utilizado como critério de desempate o sorteio, em ato público, com a convocação prévia de todos os licitantes.

5. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE:

5.1. Somente serão aceitas as propostas cujo preço global ofertado e valores unitários não excedam o limite do valor estimado pelo Município, incluindo-se neste cálculo o BDI.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

5.2. Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este edital, bem como com preços unitários e/ou global superestimados ou inexecutáveis.

6. DOS RECURSOS:

6.1. Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei nº. 8.666/93.

7. DOS PRAZOS:

7.1. Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 02 (dois) dias, convocará o vencedor para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666/93.

7.2. O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período, desde que seja feito de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

7.3. Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados pelo critério previsto neste edital, ou então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato e mais a suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 02 (dois) anos.

7.4. No ato da assinatura do contrato, a licitante, pessoa jurídica, deverá comprovar que os seus empregados possuem carteira de habilitação compatível com a Legislação vigente.

8. DA GARANTIA:

8.1. No prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da assinatura do contrato a licitante vencedora deverá apresentar garantia, numa das modalidades previstas no art. 56,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

§ 1.º, incisos I, II e III, da Lei nº. 8.666-93, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

9. DAS PENALIDADES:

9.1. O descumprimento total ou parcial do disposto neste edital, pela Contratada, caracterizará sua inadimplência, sujeitando-se a mesma às seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Suspensão temporária do direito de licitar com a Administração Municipal conforme disposto no inciso III, artigo 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;

c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme disposto no inciso IV, art. 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;

d) Multa diária de 0,1% (um décimo por cento), para cada dia de atraso, pelo não-comparecimento para assinatura do Contrato, ou descumprimento total ou parcial do mesmo;

e) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor Adjudicado, pelo não-comparecimento para assinatura do contrato, e pela inexecução total ou parcial do Objeto contratado, após cômputo da multa aqui estabelecida;

f) As multas previstas neste Contrato poderão ser cobradas extrajudicialmente, por Lançamento em Dívida Ativa, bem como judicialmente, por execução ou processo aplicável à espécie;

g) As multas previstas neste item serão aplicadas cumulativamente, sem prejuízo das demais sanções contratuais, editalícias e legais.

9.2. Os valores das multas aplicadas previstas no item 9.1 poderão ser descontados dos pagamentos devidos pela Administração.

9.3. Da aplicação das penas definidas nas alíneas "a", "b", "c", "d" e "e" do item 9.1, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação, o qual deverá ser apresentado no mesmo local.

9.4. O recurso ou o pedido de reconsideração, relativos às penalidades acima dispostas, será dirigido ao Secretário da unidade requisitante, o qual decidirá o recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis e o pedido de reconsideração, no prazo de 10 (dez) dias úteis.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

9.5. A inexecução total ou parcial do Contrato ensejará na sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em Lei, cujos motivos para a referida rescisão são os previstos no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93.

9.6. O Município poderá rescindir o contrato, independentemente de qualquer procedimento Judicial, observada a Legislação vigente, nos seguintes casos:

- a)** por infração a qualquer de suas cláusulas;
- b)** pedido de concordata, falência ou dissolução da Contratada;
- c)** em caso de transferência, no todo ou em parte, das obrigações assumidas neste contrato, sem prévio e expresse aviso ao Município;
- d)** por comprovada deficiência no atendimento do objeto deste contrato;
- e)** mais de 02 (duas) advertências.

Observação: As multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato.

10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

10.1. O pagamento será efetuado em parcelas de acordo com o cronograma físico financeiro, após atestada pela contratante, a execução física e a comprovação do aporte da contrapartida financeira da etapa correspondente, e após a comprovação financeira da etapa anterior pelo contratado, a contar do recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, aprovada pelo Sr. João Luiz Lague, responsável pela fiscalização do contrato, sendo que o pagamento ocorrerá de acordo com a liberação dos recursos por parte da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

10.2. Para o efetivo pagamento, as faturas deverão se fazer acompanhar da guia de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço.

10.3. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IGP-M/FGV do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, *pro rata*.

10.4. Serão processadas as retenções previdenciárias nos termos da lei que regula a matéria.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA:

11.1. As despesas decorrentes da contratação oriunda desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

0501.15.451.0007.1.015.000 – Abertura, Ampliação, Melhoramento, Pavimentação e Conservação de Vias Públicas.

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Recurso 001

0501.15.451.0007.1.263.000 – Recurso Operação de Crédito – CEF – FINISA - 2021

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Recurso 1145

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

12.1. Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender qualquer das disposições do presente edital.

12.2. Em nenhuma hipótese serão aceitos quaisquer documentos ou propostas fora do prazo e local estabelecidos neste edital.

12.3. Não serão admitidas, por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou quaisquer outros documentos.

12.4. Só terão direito a usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos, assinar atas e contratos, os licitantes ou seus representantes credenciados e os membros da Comissão Julgadora.

Observação: Não serão lançadas em ata consignações que versarem sobre matéria objeto de recurso próprio, como por exemplo, sobre os documentos de habilitação e proposta financeira (art. 109, inciso I, *a* e *b*, da Lei nº. 8.666-93).

12.5. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos a habilitação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

12.6. Do contrato a ser assinado com o vencedor da presente licitação constarão as cláusulas necessárias previstas no art. 55, e a possibilidade de rescisão do contrato, na forma determinada nos artigos 77 a 79 da Lei nº. 8.666/93.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
Secretaria de Administração

12.7. Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital: Anexo I – Memorial Descritivo; II – Planilha Orçamentária; III - Cronograma físico-financeiro; IV - Quadro de Composição BDI; V - Plantas das Ruas; VI – Minuta de Contrato; VII – Encargos Sociais.

Informações serão prestadas aos interessados no horário das 08 h às 17 h, na Prefeitura Municipal de Minas do Leão, na Secretaria Municipal de Administração, na Rua Senador Salgado Filho, nº. 86, centro, em Minas do Leão, onde poderão ser obtidas cópias do edital e seus anexos ou pelo fone (51) 3694-1333, ramal 219.

Minas do Leão, 11 de novembro de 2021.

RAFAEL FALEIRO DA SILVEIRA
Secretário Municipal de Administração Interino

Este edital se encontra examinado e aprovado por esta Assessoria Jurídica.

Em ____-____-____.

Assessor (a) Jurídico (a)

Este edital se encontra examinado e aprovado pela Presidente da C.P.L.

Em ____-____-____.

Presidente da C.P.L.

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO
PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

1. Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	4
1.1. Placa de obra	4
1.2. Serviços topográficos para pavimentação.....	4
1.3. Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos.....	4
1.4. Administração local de obra.....	4
2. TERRAPLENAGEM	4
2.1. Escavação em material de 1º categoria, inclusive carga e transporte até 1 KM.....	4
2.2. Transporte com caminhão basculante – DMT 4 km.....	4
2.3. Remoção de material orgânico ou saturado, até 1 km.....	4
2.4. Transporte com caminhão basculante – DMT 4 km.....	4
2.5. Espalhamento de material com trator de esteiras.....	5
2.6. Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso – exclusive solo, escavação, carga e transporte.....	5
2.7. Execução de aterro com rachão.....	5
2.8. Carga, manobra e descarga de rachão.....	5
2.9. Transporte de rachão – DMT 44 km.....	5
2.10. Regularização e compactação de subleito.....	5
3. MICRODRENAGEM.....	5
3.1. Escavação mecanizada em vala – material de 1ª categoria	5
3.2. Transporte com caminhão basculante – DMT 5 km.....	6
3.3. Espalhamento de material com trator de esteiras.....	6
3.4. Camada de brita para assentamento dos tubos.....	6
3.5. Transporte da brita - DMT 44 km	6
3.6. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø400mm - PS1 – MF.....	6
3.7. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø400mm - PA1 - MF	6
3.8. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø600mm - PS1 MF.....	6
3.9. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø600mm - PA1 - MF	7
3.10. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø800mm - PA1 - MF	7
3.11. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø1200mm - PA1 - MF	7
3.12. Transporte comercial, rodovia pavimentada (tubos) – DMT 50 km.....	7
3.13. Regularização do fundo da vala.....	7
3.14. Reaterro de vala pluvial compactado	7
3.15. Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 0,80 x 0,80m, parede de alvenaria, tampa de concreto.....	8

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO
PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

3.16.	Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 1,00 x 1,00m, parede de alvenaria, tampa de concreto.....	8
3.17.	Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 1,50 x 1,50m, parede de alvenaria, tampa de concreto.....	8
4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.....	9
4.1.	Execução de camada de brita anti-extrusiva (E = 3cm).....	9
4.2.	Carga, manobra e descarga de brita anti-extrusiva.....	9
4.3.	Transporte de brita – DMT 44 Km.	9
4.4.	Execução e compactação de base e ou sub-base com brita graduada simples – exclusive carga e transporte (E = 22cm).....	9
4.5.	Carga, manobra e descarga de brita graduada.....	9
4.6.	Transporte de base de brita graduada – DMT 44 Km.	9
4.7.	Execução de meio-fio (1,00 x 0,30 x 0,09 x 0,12), exclusive carga e transporte.....	9
4.8.	Transporte comercial, rodovia pavimentada (meio fio) – DMT 50 km.	10
4.9.	Pintura de meio fio (Caição).....	10
4.10.	Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30.....	10
4.11.	Pintura de ligação com emulsão RR-2C.	10
4.12.	Concreto betuminoso usinado quente (C.B.U.Q.), fornecimento e execução (E=4cm).....	10
4.13.	Transporte de C.B.U.Q. – DMT 64 Km.....	11
4.14.	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente.....	11
5.	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO.....	11
5.1.	Execução e compactação de base e ou sub-base com brita graduada simples – exclusive carga e transporte (E = 12cm).....	11
5.2.	Carga, manobra e descarga de brita graduada.....	11
5.3.	Transporte de base de brita graduada – DMT 44 Km.	11
5.4.	Execução de meio-fio (1,00 x 0,30 x 0,09 x 0,12), exclusive carga e transporte.....	11
5.5.	Transporte comercial, rodovia pavimentada (meio fio) – DMT 50 km.	11
5.6.	Pintura de meio fio (Caição).....	11
5.7.	Colchão de pó de pedra (E=5cm) – Para execução de blocos de concreto.....	12
5.8.	Carga, manobra e descarga de pó de pedra.....	12
5.9.	Transporte de base de pó de pedra – DMT 44 Km.	12
5.10.	Pavimentação em blocos de concreto fck 35 MPA (8cm)	12
6.	SINALIZAÇÃO.....	12
6.1.	Limpeza da superfície para aplicação de sinalização.	12
6.2.	Sinalização horizontal tinta acrílica, eixo (l = 12cm).....	12
6.3.	Sinalização horizontal áreas especiais.....	12
6.4.	Placa tipo A-32B - Advertência (passagem de pedestres) - suporte metálico H = 2,20m L = 50cm.	12

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO
PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

7.	ACESSIBILIDADE E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13
7.1.	Execução de aterro em meio-fio.....	13
7.2.	Rampa de acesso a cadeirantes	13
7.3.	Limpeza final de obra.	13

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de obra.

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitando as medidas estabelecidas pelo órgão financiador (1,20m x 2,40m).

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm para placas laterais à rua.

Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

A medição deste serviço será por **m²**.

1.2. Serviços topográficos para pavimentação.

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição deste serviço será por **m²** de área locada.

1.3. Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos.

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

A medição deste serviço será por **unidade**.

1.4. Administração local de obra.

O serviço se dá através de custos com materiais de escritório, consumos de água, telefone e luz. Também os serviços de um engenheiro que irá acompanhar a obra, mestre de obras, técnico de segurança do trabalho e um almoxarife.

O serviço será medido por **mês**.

2. TERRAPLENAGEM

2.1. Escavação em material de 1ª categoria, inclusive carga e transporte até 1 KM

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo

do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo de estrada, e configuram a retirada mecanizada de material em solos de 1ª categoria.

As operações de corte compreendem:

* Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto;

* Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

Sendo sua DMT 1 km.

A liberação ambiental da área do “bota-fora” para este tipo de material e qualquer ônus financeiro (quando for o caso) fica por conta da CONTRATANTE.

Serão empregados equipamentos, tais como: escavadeira hidráulica e transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e moto niveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores esteira.

A medição será efetuada levando em consideração o volume escavado em **m³**.

2.2. Transporte com caminhão basculante – DMT 4 km.

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado dentro dos “offsets” de terraplenagem para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

O material será transportado para uma DMT de 4Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m³xkm** para o bota-fora.

2.3. Remoção de material orgânico ou saturado, até 1 km.

Este tipo de serviço se dá pela escavação de solos inadequados no subleito, de baixa capacidade de suporte e elevada expansão, apresentados em geral nos bordos da pista. Essa instabilidade do solo se dá por excessiva umidade e de aeração inviável e/ou por características intrínsecas de baixo poder-suporte.

Apresenta-se sob forma de bolsões ou em áreas restritas, que afetaram o bom desempenho do pavimento existente.

Operações de remoção compreendem:

Escavação e carregamento do material de baixa capacidade através de escavadeiras hidráulicas.

Serão empregados equipamentos apropriados a este serviço, retro-escavadeira ou escavadeira hidráulica e transportes diversos.

O material será transportado para uma DMT de 1 km e sua medição será efetuada em **m³** escavados.

2.4. Transporte com caminhão basculante – DMT 4 km.

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado dentro dos “offsets” de

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

terraplenagem para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

O material será transportado para uma DMT de 4Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em $m^3 \times km$ para o bota-fora.

2.5. Espalhamento de material com trator de esteiras.

Serviço e deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte da pista e das remoções.

A medição do serviço será feita em m^3 espalhado na área do bota-fora.

2.6. Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso – exclusive solo, escavação, carga e transporte.

Aterros de pista são segmentos de ruas ou estradas, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes do corte, no interior dos limites das seções especificados no projeto.

A compactação do aterro deve atingir índice de 100% PN.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados, que possam atender as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

O material será transportado para uma DMT de 1 km.

A medição do serviço de aterro e compactação será feita em m^3 executado na pista.

2.7. Execução de aterro com rachão.

A execução de aterro com Rachão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

A camada de rachão será medida por m^3 de material executado na pista.

2.8. Carga, manobra e descarga de rachão

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga do rachão nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em m^3 .

2.9. Transporte de rachão – DMT 44 km.

Define-se pelo transporte do rachão. O material deverá ser transportado por caminhões basculantes para áreas da pista.

O material será transportado para uma DMT de 44 km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em $m^3 \times km$.

2.10. Regularização e compactação de subleito.

Esta especificação se aplica à regularização do subleito da via a ser pavimentada com a terraplenagem concluída.

Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente.

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório, grade de discos, etc.

Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-P 01/91.

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por m^2 de plataforma concluída.

3. MICRODRENAGEM.

3.1. Escavação mecanizada em vala – material de 1ª categoria

A execução de valas com material de 1ª categoria tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial e escoamento de águas proveniente das chuvas.

As valas serão executadas ao longo da via e nos locais conforme especificado no projeto em anexo, tendo suas características definidas conforme as necessidades do terreno “in loco”.

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local;

- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural em solo de 1ª categoria até a profundidade ideal para colocação do tubo, conforme o projeto de microdrenagem em anexo, seguindo as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;

- Carga e transporte dos materiais para locais apropriados, onde posteriormente serão

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

retirados e utilizados no reaterro das valas de pluviais já executadas.

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

O material que sobrar do reaterro das valas pluviais, deverá ser carregado e transportado para a área do bota-fora.

Para a execução este tipo de serviço ser empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira e transportadores diversos.

Além dos equipamentos acima citados deverão executar-se serviços manuais no tocante a acabamentos finais.

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados, atendendo as condições locais e a produtividade exigida.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

A medição do serviço de valas pluviais será feita em **m³**.

3.2. Transporte com caminhão basculante – DMT 5 km.

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado nas aberturas de valas para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

O material será transportado para uma DMT de 5 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m³xkm** para o bota-fora.

3.3. Espalhamento de material com trator de esteiras.

Serviço e deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte da pista e das remoções.

A medição do serviço será feita em **m³** executado na área do bota-fora.

3.4. Camada de brita para assentamento dos tubos

O serviço de camada de brita define-se pela execução de uma camada de brita nº 2 no fundo das valas onde serão assentados os tubos, com espessura em média de 10 cm, com a finalidade de regularizar o fundo da vala.

A medição deste serviço será em **m³**.

3.5. Transporte da brita - DMT 44 km

Define-se pelo transporte de brita, material definido pela mistura de agregado com várias granulometrias, misturado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões, da usina para a área na pista, sendo sua **DMT de 44 Km**.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado em **m³xkm**.

3.6. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø400mm - PS1 – MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400 mm, classe PS1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.7. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø400mm - PA1 - MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.8. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø600mm - PS1 MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 600 mm, classe PS1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.9. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø600mm - PA1 - MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 600 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.10. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø800mm - PA1 - MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 800 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.11. Fornecimento e assentamento de tubo de concreto Ø1200mm - PA1 - MF

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 1200 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;

Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;

Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retroescavadeira;

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

3.12. Transporte comercial, rodovia pavimentada (tubos) – DMT 50 km

Define-se pelo transporte de tubo pré-moldado, até a área de pista a ser executada.

Deve ser transportado por caminhões com carroceria 9 T.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado até a pista em **txkm**.

3.13. Regularização do fundo da vala.

Consiste na atividade de regularizar o fundo da vala de forma a receber o lastro de brita e posterior assentamento dos tubos. Deverão ser utilizados equipamentos apropriados tipo retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas e outros que sejam pertinentes à execução desta etapa do serviço.

A medição efetuar-se-á levando em consideração a área do fundo da vala em **m²**.

3.14. Reaterro de vala pluvial compactado

O reaterro de valas consiste em reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações. Será utilizado material de 1ª categoria proveniente da escavação da vala.

As operações de reaterro compreendem:

Reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

A compactação do reaterro deve ser em camadas iguais e não superiores a 20 cm, e ao final o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

Serão empregadas carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratórios, compactadores a percussão

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

e transportadores diversos.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado no reaterro em m³.

3.15. Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 0,80 x 0,80m, parede de alvenaria, tampa de concreto.

As caixas serão compostas por bocas-de-lobo com tampa de concreto e são dispositivos a serem executados junto às redes pluviais, nos locais indicados no projeto, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora. Será construída com paredes de alvenaria com 20 cm de espessura, nos quais deverá ser feito obrigatoriamente, chapisco e emboço interno.

A laje de fundo terá 5 cm de espessura, sendo executada pelas medidas externas da caixa, servindo assim como suporte para execução das paredes. O concreto será simples e com fck 20 MPa.

A tampa das unidades terá 7 cm de espessura, concreto armado fck 20 MPa, dividida em duas partes iguais para fins de ter maior resistência e facilitar no manuseio quando necessário. Sua ferragem será com uma malha de ferro Ø4,2mm CA60, com espaçamento de 15 cm.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e construção das caixas se dará pela seguinte forma:

a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a “boca-de-lobo” prevista, sendo estes executados sobre a canalização;

b) Execução das paredes em alvenaria, assentados com argamassa cimento-areia, traço 1:4, conectando-a a rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejunte com argamassa;

c) Instalação de meio-fio, “boca-de-lobo”.

d) As caixas coletoras serão executadas sobre a geratriz inferior da tubulação.

As caixas coletoras terão as seguintes dimensões internas:

- Caixa BLS 0,80m x 0,80m.

Terão altura variada de até 1,50 m, conforme as características do terreno no local.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

As caixas coletoras serão medidas de acordo com o tipo empregado, pela determinação do número de **unidades** aplicadas.

3.16. Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 1,00 x 1,00m, parede de alvenaria, tampa de concreto.

As caixas serão compostas por bocas-de-lobo com tampa de concreto e são dispositivos a serem executados junto às redes pluviais, nos locais indicados no projeto, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora. Será construída com paredes de alvenaria com 20 cm de espessura, nos quais deverá ser feito obrigatoriamente, chapisco e emboço interno.

A laje de fundo terá 5 cm de espessura, sendo executada pelas medidas externas da caixa, servindo assim como suporte para execução das paredes. O concreto será simples e com

fck 20 MPa.

A tampa das unidades terá 7 cm de espessura, concreto armado fck 20 MPa, dividida em duas partes iguais para fins de ter maior resistência e facilitar no manuseio quando necessário. Sua ferragem será com uma malha de ferro Ø4,2mm CA60, com espaçamento de 15 cm.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e construção das caixas se dará pela seguinte forma:

a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a “boca-de-lobo” prevista, sendo estes executados sobre a canalização;

b) Execução das paredes em alvenaria, assentados com argamassa cimento-areia, traço 1:4, conectando-a a rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejunte com argamassa;

c) Instalação de meio-fio, “boca-de-lobo”.

d) As caixas coletoras serão executadas sobre a geratriz inferior da tubulação.

As caixas coletoras terão as seguintes dimensões internas:

- Caixa BLS 1,00m x 1,00m.

Terão altura variada de até 1,50 m, conforme as características do terreno no local.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

As caixas coletoras serão medidas de acordo com o tipo empregado, pela determinação do número de **unidades** aplicadas.

3.17. Caixa coletora boca-de-lobo MED. INTERNAS: 1,50 x 1,50m, parede de alvenaria, tampa de concreto.

As caixas serão compostas por bocas-de-lobo com tampa de concreto e são dispositivos a serem executados junto às redes pluviais, nos locais indicados no projeto, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora. Será construída com paredes de alvenaria com 20 cm de espessura, nos quais deverá ser feito obrigatoriamente, chapisco e emboço interno.

A laje de fundo terá 5 cm de espessura, sendo executada pelas medidas externas da caixa, servindo assim como suporte para execução das paredes. O concreto será simples e com fck 20 MPa.

A tampa das unidades terá 7 cm de espessura, concreto armado fck 20 MPa, dividida em duas partes iguais para fins de ter maior resistência e facilitar no manuseio quando necessário. Sua ferragem será com uma malha de ferro Ø4,2mm CA60, com espaçamento de 15 cm.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e construção das caixas se dará pela seguinte forma:

a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a “boca-de-lobo” prevista, sendo estes executados sobre a canalização;

b) Execução das paredes em alvenaria, assentados com argamassa cimento-areia, traço 1:4, conectando-a a rede condutora e ajustando o(s) tubo(s) de entrada e/ou saída à alvenaria executada, através de rejunte com argamassa;

c) Instalação de meio-fio, “boca-de-lobo”.

d) As caixas coletoras serão executadas sobre a geratriz inferior da tubulação.

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

As caixas coletoras terão as seguintes dimensões internas:

- Caixa BLS 1,50m x 1,50m.

Terão altura variada de até 1,50 m, conforme as características do terreno no local.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

As caixas coletoras serão medidas de acordo com o tipo empregado, pela determinação do número de **unidades** aplicadas.

4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

4.1. Execução de camada de brita anti-extrusiva (E = 3cm).

Esta especificação aplica-se à execução de uma camada de brita granular Nº 2 (pedra basalto), sobre a terraplenagem já executada.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão da terraplenagem e regularização do subleito, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Compreenderá as seguintes operações:

- Fornecimento;
- Transporte;
- Descarregamento e espalhamento;
- Compactação e acabamento.

A camada deverá ter 3 cm de espessura quando executada na pista.

Os serviços de execução da camada de brita deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário tais como: moto niveladora, carro tanque distribuidor de água, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira.

Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos, desde que aceitos pela Fiscalização.

Os serviços serão medidos por m³ de material aplicado.

4.2. Carga, manobra e descarga de brita anti-extrusiva.

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga da brita anti-extrusiva nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em m³.

4.3. Transporte de brita – DMT 44 Km.

Define-se pelo transporte de brita, material definido pela mistura de agregado com várias granulometrias, misturado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões, da usina para a área na pista, sendo sua DMT de 44 km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado em m³xkm.

4.4. Execução e compactação de base e ou sub-base com brita graduada simples –

exclusive carga e transporte (E = 22cm).

Esta especificação aplica-se à execução de base de brita granular constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

A execução da base de brita graduada deverá ocorrer conforme DAER-ES-P 08/91.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito e, quando houver, da execução de sub-base, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto, e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, mistura, espalhamento, compactação e acabamento, sendo que a mesma terá espessuras variadas em algumas ruas, conforme especificado no projeto.

Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

Será realizado ensaio de grau de compactação e teor de umidade e verificação do material na pista.

A camada de base será medida por m³ de material compactado na pista.

4.5. Carga, manobra e descarga de brita graduada.

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga da base de brita graduada nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em m³.

4.6. Transporte de base de brita graduada – DMT 44 Km.

Define-se pelo transporte da base de brita graduada. O material deverá ser transportado por caminhões basculantes para áreas da pista. Sua DMT será de 44 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m³xkm.

4.7. Execução de meio-fio (1,00 x 0,30 x 0,09 x 0,12), exclusive carga e transporte.

Os meios fios, serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas, e estes devem apresentar fck ≥ a 20 MPa.

Os meios fios terão as seguintes dimensões:

- altura = 0,30 m
- espessura = 0,12 m na base e 0,09 m no topo
- espelho = 0,15 m
- comprimento = 1,00 m

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

Os meios fios serão do tipo pré-moldado, assentados sobre base firme e rejuntados com argamassa de cimento e areia, seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo.

Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 04/91.

Os meios fios serão medidos em **m** lineares executados no local.

4.8. Transporte comercial, rodovia pavimentada (meio fio) – DMT 50 km.

Define-se pelo transporte do meio fio pré-moldado, até a área de pista a ser executada. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado até a pista em **txkm**.

4.9. Pintura de meio fio (Caição).

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de pintura serão medidos por **m** linear assentado meio fio.

4.10. Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30.

Imprimação é uma aplicação de película de material betuminoso, CM-30, aplicado sobre a superfície da base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a camada existente e o revestimento a ser executado.

Primeiramente deverá ser procedida a limpeza adequada da base através de varredura e, logo após, executado o espalhamento do ligante asfáltico (CM-30) com equipamento adequado.

Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 a 1,6 l/m². Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

Para varredura serão usadas vassouras mecânicas e manuais.

O espalhamento do ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material, sem atomização, nas taxas e limites de temperatura especificados. Devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

As barras de distribuição, do tipo de circulação plena, serão obrigatoriamente dotadas de dispositivo que permita, além de ajustamentos verticais, larguras variáveis de espalhamento pelo menos de 4,0 metros.

O dispositivo de aquecimento do distribuidor deverá propiciar constante circulação e agitação do material de imprimação;

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

A imprimação será medida em **m²** de área executada.

4.11. Pintura de ligação com emulsão RR-2C.

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a superfície da camada de brita graduada pronta e liberada, sendo esta com imprimação aplicada, visando promover a aderência entre esta camada e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m², que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

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 deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

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

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

A pintura de ligação será medida através da área executada, em **m²**.

4.12. Concreto betuminoso usinado quente (C.B.U.Q.), fornecimento e execução (E=4cm).

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a base já imprimada e liberada.

A espessura será de 4 cm compactados conforme especificado no projeto.

Para este serviço estão previstos os seguintes equipamentos:

- * Usina de asfalto;
- * Rolos compactadores lisos e com pneus;
- * Caminhões;
- * Vibro acabadora com controle eletrônico;
- * Placa Vibratória;
- * Rolo Tanden.

Serão verificadas duas temperaturas do CBUQ:

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

* Na usinagem;

* No espalhamento.

Material a ser utilizado:

* CAP 50/70;

* Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER.

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em m^3 .

4.13. Transporte de C.B.U.Q. – DMT 64 Km

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada.

Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista.

O material será transportado para uma DMT de 64 km.

Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em $txkm$ de material transportado na pista.

4.14. Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente.

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga da mistura betuminosa quente (C.B.U.Q.), nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em ton .

5. PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO

5.1. Execução e compactação de base e ou sub-base com brita graduada simples – exclusive carga e transporte (E = 12cm).

Esta especificação aplica-se à execução de base de brita granular constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

A execução da base de brita graduada deverá ocorrer conforme DAER-ES-P 08/91.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito e, quando houver, da execução de sub-base, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto, e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, mistura, espalhamento, compactação e acabamento, sendo que a mesma terá espessuras variadas em algumas ruas, conforme especificado no projeto.

Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte

do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

Será realizado ensaio de grau de compactação e teor de umidade e verificação do material na pista.

A camada de base será medida por m^3 de material compactado na pista.

5.2. Carga, manobra e descarga de brita graduada.

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga da base de brita graduada nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em m^3 .

5.3. Transporte de base de brita graduada – DMT 44 Km.

Define-se pelo transporte da base de brita graduada. O material deverá ser transportado por caminhões basculantes para áreas da pista. Sua DMT será de 44 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m^3xkm .

5.4. Execução de meio-fio (1,00 x 0,30 x 0,09 x 0,12), exclusive carga e transporte.

Os meios fios, serão executados sobre uma base que serve de regularização e apoio, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas, e estes devem apresentar $fck \geq 20$ MPa.

Os meios fios terão as seguintes dimensões:

- altura = 0,30 m

- espessura = 0,12 m na base e 0,09 m no topo

- espelho = 0,15 m

- comprimento = 1,00 m

Os meios fios serão do tipo pré-moldado, assentados sobre base firme e rejuntados com argamassa de cimento e areia, seu escoramento será com material local de no mínimo 30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer descolamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, deve-se proceder ao rebaixo do meio fio, conforme especificado no projeto em anexo.

Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 04/91.

Os meios fios serão medidos em m lineares executados no local.

5.5. Transporte comercial, rodovia pavimentada (meio fio) – DMT 50 km.

Define-se pelo transporte do meio fio pré-moldado, até a área de pista a ser executada. A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado até a pista em $txkm$.

5.6. Pintura de meio fio (Caição).

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de pintura serão medidos por **m** linear assentado meio fio.

5.7. Colchão de pó de pedra (E=5cm) – Para execução de blocos de concreto

Colchão de pó de pedra para assentamento de paver (5 cm). Consiste na execução de um colchão de pó de pedra, com espessura de 5cm, que servirá como base para o assentamento dos blocos intertravados de concreto. Os serviços serão medidos por **m³** aplicado na pista

5.8. Carga, manobra e descarga de pó de pedra.

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga da base de pó de pedra nos limites da marcação feita pela topografia.

O serviço será medido em **m³**.

5.9. Transporte de base de pó de pedra – DMT 44 Km.

Define-se pelo transporte da base de pó de pedra. O material deverá ser transportado por caminhões basculantes para áreas da pista. Sua DMT será de 44 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m³xkm**.

5.10. Pavimentação em blocos de concreto fck 35 MPA (8cm)

Pavimento intertravado é um tipo de pavimento flexível, assentadas sobre camada de 5 cm de pó de pedra, e travadas entre si por contenção lateral (meio fio). As juntas entre as peças são preenchidas por material de rejunte (pó de pedra). Esse pavimento possui a função de resistir e distribuir ao subleito os esforços aplicados sobre eles, além de melhorar as condições de rolamento e segurança. Consiste no fornecimento e assentamento dos blocos de concreto com espessura de 8cm, devendo atender a ABNT NBR 9781: 2013 – Peças de concreto para pavimentação – Especificações e Métodos de Ensaio. O serviço será medida por **m²** de blocos aplicados na pista

6. SINALIZAÇÃO

6.1. Limpeza da superfície para aplicação de sinalização.

Consiste na execução de limpeza por meio de vassouras mecânicas no local onde será executada a pintura de sinalização horizontal.

Este procedimento deve-se ao fato de que antes de executar a pintura tem que se remover todo material pulverulento que poderá implicar em problemas entre a tinta e o pavimento e ocorrer patologias futuras.

Os serviços de limpeza serão medidos por **m²** aplicados na pista.

6.2. Sinalização horizontal tinta acrílica, eixo (l = 12cm).

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarelo “ambar”, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado. Deverá ser executada conforme indicado em projeto.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

Os serviços de sinalização serão medidos por **m** aplicados na pista.

6.3. Sinalização horizontal áreas especiais.

Consiste na execução de faixas que tem a função de definir e orientar os pedestres ordenando-os e orientando os locais de travessia na pista. Essas travessias são conhecidas como “faixas de segurança” e serão executadas em locais indicados nos projetos. Também será executada uma sinalização horizontal demarcando o estacionamento oblíquo, conforme projetos em anexo.

A faixa de segurança será executada com tinta acrílica na cor branca com as medidas de 4,00m x 0,40 m, com espaçamento de 0,40 m, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

Além da faixa de segurança será executado uma Faixa de Retenção com largura de 0,40m. Será localizada a uma distância de 1,60m antes da faixa de segurança, nos dois lados da faixa (apenas no lado do sentido do veículo), conforme o projeto em anexo, com espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

Nas áreas de cruzamento, onde há ciclovia, será executada uma pintura na cor vermelha.

A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de sinalização serão medidos por **m²** aplicado na pista.

6.4. Placa tipo A-32B - Advertência (passagem de pedestres) - suporte metálico H = 2,20m L = 50cm.

A placa A-32B (passagem de pedestres) é uma placa de advertência. Tem a função de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via. As placas de advertência (GTGT totalmente refletiva) possuem fundo amarelo, bordas e símbolos em preto conforme previsto nas Normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Conselho Nacional de Trânsito.

A sinalização vertical é composta por placas de sinalização que tem por objetivo aumentar a segurança, ajudar a manter o fluxo de tráfego em ordem e fornecer informações aos usuários da via.

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL MINAS DO LEÃO- RS

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rodovia. A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável, tanto de dia como à noite.

A placa A 32b terá L=50cm.

Os suportes das placas serão metálicos Ø 2 1/2", com altura livre mínima de 2,20 m.

A execução dos serviços deve atender aos requisitos do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação e Volume II – Sinalização Vertical de Advertência do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

A medição deste serviço será por **unidade** aplicada na pista.

7. ACESSIBILIDADE E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1. Execução de aterro em meio-fio.

São segmentos cuja implantação requer depósito de materiais provenientes do local do canteiro de obras, no interior dos limites especificados no projeto ou de depósito de materiais provenientes de corte no local das áreas de meio-fio.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento e compactação manual dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do aterro destinado aos passeios.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados retroescavadeiras, caminhões basculantes, equipamentos de utilização individual e manual tipo soquetes de madeira.

A medição do serviço de aterro será feita em **m³** executado.

7.2. Rampa de acesso a cadeirantes

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres. Não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33%. A largura dos rebaixamentos deve ser igual à largura das faixas de travessia de pedestres, quando o fluxo de pedestres calculado ou estimado for superior a 25 pedestres/min/m. Em locais onde o fluxo de pedestres for igual ou inferior a 25 pedestres/min/m e houver interferência que impeça o rebaixamento da calçada em toda a extensão da faixa de travessia, admite-se rebaixamento da calçada em largura inferior até um limite mínimo de 1,20 m de largura de rampa (Figura 01).

Quando a faixa de pedestres estiver alinhada com a calçada da via transversal, admite-se o rebaixamento total da calçada na esquina.

Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si. Deve ser garantida uma faixa livre no passeio, além do espaço ocupado pelo rebaixamento, de no mínimo 0,80 m, sendo recomendável o uso de 1,20 m. As abas laterais

dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50m e compor planos inclinados de acomodação. A inclinação máxima recomendada é de 10%.

Quando a superfície imediatamente ao lado dos rebaixamentos contiver obstáculos, as abas laterais podem ser dispensadas. Neste caso, deve ser garantida faixa livre de no mínimo 1,20 m, sendo o recomendável 1,50 m.

A medição deste serviço será por **unidade** aplicada na pista.

7.3. Limpeza final de obra.

Esta etapa destina-se a retirada de entulhos, e todo o material residual do final das etapas da obra.

O material recolhido deve ser reunido, amontoado e carregado em caminhões e transportados para locais previamente definidos pela fiscalização.

Esta etapa deve ser medida em **m²**.

ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	R\$ 386,66	R\$ 1.113,58	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	5.789,00	R\$ 0,42	R\$ 2.431,35	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid	1,00	R\$ 22.502,13	R\$ 22.502,13	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	6,00	R\$ 15.029,36	R\$ 90.176,16	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 116.223,22	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	1.713,86	R\$ 10,34	R\$ 17.721,27	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	8.569,30	R\$ 3,34	R\$ 28.621,43	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	924,32	R\$ 10,34	R\$ 9.557,44	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	4.621,60	R\$ 3,34	R\$ 15.436,11	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	3.297,69	R\$ 1,45	R\$ 4.781,63	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	43,12	R\$ 10,88	R\$ 469,12	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	924,32	R\$ 112,28	R\$ 103.782,63	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	1.294,02	R\$ 7,80	R\$ 10.093,34	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	79.711,62	R\$ 1,06	R\$ 84.494,28	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	6.325,77	R\$ 2,34	R\$ 14.802,27	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 289.759,52	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	2.634,22	R\$ 15,66	R\$ 41.251,86	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	16.463,85	R\$ 3,34	R\$ 54.989,24	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	3.292,79	R\$ 1,45	R\$ 4.774,52	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	183,13	R\$ 100,30	R\$ 18.367,89	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	8.057,72	R\$ 0,85	R\$ 6.849,04	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	806,00	R\$ 127,99	R\$ 103.159,94	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	142,00	R\$ 191,26	R\$ 27.158,92	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	292,00	R\$ 207,78	R\$ 60.671,76	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	161,00	R\$ 903,55	R\$ 145.471,55	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	22.828,44	R\$ 0,57	R\$ 13.012,18	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	1.831,32	R\$ 6,31	R\$ 11.555,58	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	1.908,72	R\$ 27,64	R\$ 52.756,98	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	52,00	R\$ 1.916,28	R\$ 99.646,56	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	7,00	R\$ 2.312,46	R\$ 16.187,22	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 655.853,24	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	104,57	R\$ 100,30	R\$ 10.488,35	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	104,57	R\$ 7,80	R\$ 815,64	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	4.601,08	R\$ 0,85	R\$ 3.910,91	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	702,38	R\$ 123,18	R\$ 86.519,15	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	1.030,17	R\$ 7,80	R\$ 8.035,31	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	45.327,93	R\$ 0,85	R\$ 38.528,72	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	869,00	R\$ 56,13	R\$ 48.776,97	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	3.476,00	R\$ 0,57	R\$ 1.981,32	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	869,00	R\$ 1,46	R\$ 1.268,74	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	3.133,11	R\$ 10,84	R\$ 33.962,89	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	m²	2.949,78	R\$ 3,21	R\$ 9.468,78	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	117,97	R\$ 1.539,57	R\$ 181.623,05	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	19.288,93	R\$ 0,57	R\$ 10.994,66	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	301,37	R\$ 5,25	R\$ 1.582,17	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 437.956,66	
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³	340,69	R\$ 123,18	R\$ 41.966,18	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	499,68	R\$ 7,80	R\$ 3.897,50	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	21.986,35	R\$ 0,85	R\$ 18.688,38	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	1.029,00	R\$ 56,13	R\$ 57.757,77	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	4.116,00	R\$ 0,57	R\$ 2.346,12	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	1.029,00	R\$ 4,65	R\$ 4.784,85	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³	141,95	R\$ 64,79	R\$ 9.196,93	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³	198,72	R\$ 7,80	R\$ 1.550,00	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm	8.744,11	R\$ 0,85	R\$ 7.432,49	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²	2.839,22	R\$ 79,20	R\$ 224.866,21	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ 372.486,43	
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	218,20	R\$ 1,98	R\$ 432,00	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	285,08	R\$ 4,65	R\$ 1.325,61	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	184,00	R\$ 39,99	R\$ 7.358,14	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	16,00	R\$ 759,20	R\$ 12.147,20	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 21.262,95	
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	569,40	R\$ 7,97	R\$ 4.538,09	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	28,00	R\$ 444,11	R\$ 12.435,08	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	2.315,57	R\$ 0,93	R\$ 2.153,43	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 19.126,60	
TOTAL GLOBAL					R\$ 1.912.668,62	

LOCAL: RUA RICARDO SOUZA PORTO - T3
 TRECHO: RUA ANTONIO STANIESK - FIM DA RUA

EXTENSÃO (m): 104,52
 LARGURA (m): 7,00
 ÁREA (m²): 731,64

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	R\$ 386,66	R\$ 1.113,58	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	731,64	R\$ 0,42	R\$ 307,28	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.420,86	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	209,69	R\$ 10,34	R\$ 2.168,19	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	1.048,45	R\$ 3,34	R\$ 3.501,82	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	125,42	R\$ 10,34	R\$ 1.296,84	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	627,10	R\$ 3,34	R\$ 2.094,51	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	418,88	R\$ 1,45	R\$ 607,37	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	-	R\$ 10,88	R\$ -	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	125,42	R\$ 112,28	R\$ 14.082,15	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	175,58	R\$ 7,80	R\$ 1.369,52	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	10.815,72	R\$ 1,06	R\$ 11.464,66	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	914,55	R\$ 2,34	R\$ 2.140,04	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 38.725,10	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	147,32	R\$ 15,66	R\$ 2.307,03	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	920,75	R\$ 3,34	R\$ 3.075,30	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	184,15	R\$ 1,45	R\$ 267,01	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	12,53	R\$ 100,30	R\$ 1.256,75	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	551,32	R\$ 0,85	R\$ 468,62	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	107,00	R\$ 127,99	R\$ 13.694,93	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	9,00	R\$ 191,26	R\$ 1.721,34	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 207,78	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	888,40	R\$ 0,57	R\$ 506,38	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	125,28	R\$ 6,31	R\$ 790,51	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	114,84	R\$ 27,64	R\$ 3.174,17	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	7,00	R\$ 1.916,28	R\$ 13.413,96	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid		R\$ 2.312,46	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 40.676,00	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	27,43	R\$ 100,30	R\$ 2.751,22	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	27,43	R\$ 7,80	R\$ 213,95	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.206,92	R\$ 0,85	R\$ 1.025,88	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	173,14	R\$ 123,18	R\$ 21.327,38	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	253,94	R\$ 7,80	R\$ 1.980,73	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	11.173,55	R\$ 0,85	R\$ 9.497,51	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	209,00	R\$ 56,13	R\$ 11.731,17	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	836,00	R\$ 0,57	R\$ 476,52	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	209,00	R\$ 1,46	R\$ 305,14	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	773,44	R\$ 10,84	R\$ 8.384,08	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²	731,64	R\$ 3,21	R\$ 2.348,56	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	29,26	R\$ 1.539,57	R\$ 45.047,81	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	4.784,22	R\$ 0,57	R\$ 2.727,00	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	74,75	R\$ 5,25	R\$ 392,43	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 108.209,38	
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 4,65	R\$ -	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³		R\$ 64,79	R\$ -	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²		R\$ 79,20	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ -	
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	29,29	R\$ 1,98	R\$ 57,99	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	104,16	R\$ 4,65	R\$ 484,34	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	16,80	R\$ 39,99	R\$ 671,83	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 759,20	R\$ 1.518,40	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.732,56	
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	62,70	R\$ 7,97	R\$ 499,71	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	2,00	R\$ 444,11	R\$ 888,22	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	292,65	R\$ 0,93	R\$ 272,16	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 1.660,09	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 193.423,99	

LOCAL: RUA ADÃO TEICHINKOSKI
 TRECHO: RUA DONARIO QUINTANA - RUA VIRGILIO DO PRADO

EXTENSÃO (m): 129,44
 LARGURA (m): 5,00
 ÁREA (m²): 647,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	647,20	R\$ 0,42	R\$ 271,82	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 271,82	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	245,25	R\$ 10,34	R\$ 2.535,88	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	1.226,25	R\$ 3,34	R\$ 4.095,67	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	103,55	R\$ 10,34	R\$ 1.070,70	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	517,75	R\$ 3,34	R\$ 1.729,28	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	436,00	R\$ 1,45	R\$ 632,20	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	-	R\$ 10,88	R\$ -	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	103,55	R\$ 112,28	R\$ 11.626,59	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	144,97	R\$ 7,80	R\$ 1.130,76	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	8.930,15	R\$ 1,06	R\$ 9.465,95	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	776,64	R\$ 2,34	R\$ 1.817,33	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 34.104,36	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	295,91	R\$ 15,66	R\$ 4.633,95	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	1.849,43	R\$ 3,34	R\$ 6.177,09	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	369,89	R\$ 1,45	R\$ 536,34	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	25,16	R\$ 100,30	R\$ 2.523,54	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.107,04	R\$ 0,85	R\$ 940,98	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	186,00	R\$ 127,99	R\$ 23.806,14	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	47,00	R\$ 191,26	R\$ 8.989,22	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 207,78	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	1.808,17	R\$ 0,57	R\$ 1.030,65	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	251,64	R\$ 6,31	R\$ 1.587,84	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	230,67	R\$ 27,64	R\$ 6.375,71	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	9,00	R\$ 1.916,28	R\$ 17.246,52	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid		R\$ 2.312,46	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 73.847,98	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	23,29	R\$ 100,30	R\$ 2.335,98	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	23,29	R\$ 7,80	R\$ 181,66	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.024,76	R\$ 0,85	R\$ 871,04	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	157,47	R\$ 123,18	R\$ 19.397,15	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	230,96	R\$ 7,80	R\$ 1.801,48	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	10.162,29	R\$ 0,85	R\$ 8.637,94	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	220,00	R\$ 56,13	R\$ 12.348,60	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	880,00	R\$ 0,57	R\$ 501,60	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	220,00	R\$ 1,46	R\$ 321,20	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	698,97	R\$ 10,84	R\$ 7.576,83	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²	647,20	R\$ 3,21	R\$ 2.077,51	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	25,88	R\$ 1.539,57	R\$ 39.844,07	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	4.231,56	R\$ 0,57	R\$ 2.411,98	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	66,11	R\$ 5,25	R\$ 347,07	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 98.654,11	
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 4,65	R\$ -	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³		R\$ 64,79	R\$ -	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²		R\$ 79,20	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ -	
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	22,00	R\$ 1,98	R\$ 43,56	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m		R\$ 4,65	R\$ -	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	22,00	R\$ 39,99	R\$ 879,78	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 759,20	R\$ 1.518,40	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.441,74	
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	66,00	R\$ 7,97	R\$ 526,02	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 444,11	R\$ 1.776,44	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	258,88	R\$ 0,93	R\$ 240,75	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.543,21	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 211.863,22	

LOCAL: RUA ALVARO SOUZA PORTO
 TRECHO: RUA MARIA JOSÉ DE SOUZA - RUA VESPÚCIO PORTO

EXTENSÃO (m): 68,13
 LARGURA (m): 7,00
 ÁREA (m²): 476,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	476,91	R\$ 0,42	R\$ 200,30	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 200,30	
2 TERRAPLENAGEM						
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	142,70	R\$ 10,34	R\$ 1.475,51	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	713,50	R\$ 3,34	R\$ 2.383,39	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	81,75	R\$ 10,34	R\$ 845,29	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	408,75	R\$ 3,34	R\$ 1.365,22	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	280,56	R\$ 1,45	R\$ 406,81	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	0,05	R\$ 10,88	R\$ 0,54	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	81,75	R\$ 112,28	R\$ 9.178,89	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	114,45	R\$ 7,80	R\$ 892,71	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	7.050,12	R\$ 1,06	R\$ 7.473,12	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	545,04	R\$ 2,34	R\$ 1.275,39	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 25.296,57	
3 MICRODRENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	1.113,12	R\$ 15,66	R\$ 17.431,45	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	6.957,00	R\$ 3,34	R\$ 23.236,38	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	1.391,40	R\$ 1,45	R\$ 2.017,53	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	58,45	R\$ 100,30	R\$ 5.862,53	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	2.571,80	R\$ 0,85	R\$ 2.186,03	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m		R\$ 127,99	R\$ -	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m		R\$ 191,26	R\$ -	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	135,00	R\$ 207,78	R\$ 28.050,30	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	161,00	R\$ 903,55	R\$ 145.471,55	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	12.897,90	R\$ 0,57	R\$ 7.351,80	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	584,54	R\$ 6,31	R\$ 3.688,44	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	739,41	R\$ 27,64	R\$ 20.437,29	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	3,00	R\$ 1.916,28	R\$ 5.748,84	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	5,00	R\$ 2.312,46	R\$ 11.562,30	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 273.044,44	
4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	16,35	R\$ 100,30	R\$ 1.639,90	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	16,35	R\$ 7,80	R\$ 127,53	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	719,40	R\$ 0,85	R\$ 611,49	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	112,86	R\$ 123,18	R\$ 13.902,09	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	165,53	R\$ 7,80	R\$ 1.291,13	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	7.283,39	R\$ 0,85	R\$ 6.190,88	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	136,00	R\$ 56,13	R\$ 7.633,68	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	544,00	R\$ 0,57	R\$ 310,08	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	136,00	R\$ 1,46	R\$ 198,56	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	504,16	R\$ 10,84	R\$ 5.465,09	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²	476,91	R\$ 3,21	R\$ 1.530,88	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	19,07	R\$ 1.539,57	R\$ 29.359,59	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	3.118,08	R\$ 0,57	R\$ 1.777,30	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	48,72	R\$ 5,25	R\$ 255,78	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 70.293,98	
5 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO						
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 4,65	R\$ -	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³		R\$ 64,79	R\$ -	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²		R\$ 79,20	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ -	
6 SINALIZAÇÃO						
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	36,62	R\$ 1,98	R\$ 72,50	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	48,50	R\$ 4,65	R\$ 225,52	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	30,80	R\$ 39,99	R\$ 1.231,69	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 759,20	R\$ 1.518,40	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 3.048,11	
7 ACESSIBILIDADE E PASSEIO						
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	40,80	R\$ 7,97	R\$ 325,17	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 444,11	R\$ 1.776,44	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	190,76	R\$ 0,93	R\$ 177,40	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.279,01	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 374.162,41	

LOCAL: RUA MARIA JOSÉ DE SOUZA PORTO
 TRECHO: RUA OSCAR SOUZA PORTO - RUA ALVARO SOUZA PORTO

EXTENSÃO (m): 156,29
 LARGURA (m): 7,00
 ÁREA (m²): 1.094,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	1.094,03	R\$ 0,42	R\$ 459,49	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 459,49	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	398,41	R\$ 10,34	R\$ 4.119,55	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	1.992,05	R\$ 3,34	R\$ 6.653,44	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	187,54	R\$ 10,34	R\$ 1.939,99	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	937,70	R\$ 3,34	R\$ 3.131,91	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	732,43	R\$ 1,45	R\$ 1.062,02	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	-	R\$ 10,88	R\$ -	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	187,54	R\$ 112,28	R\$ 21.056,99	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	262,55	R\$ 7,80	R\$ 2.047,89	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	16.173,08	R\$ 1,06	R\$ 17.143,46	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	1.250,32	R\$ 2,34	R\$ 2.925,74	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 60.080,16	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	383,54	R\$ 15,66	R\$ 6.006,23	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	2.397,12	R\$ 3,34	R\$ 8.006,38	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	479,43	R\$ 1,45	R\$ 695,17	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	32,62	R\$ 100,30	R\$ 3.271,78	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.435,28	R\$ 0,85	R\$ 1.219,98	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	302,00	R\$ 127,99	R\$ 38.652,98	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 191,26	R\$ -	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 207,78	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	2.293,69	R\$ 0,57	R\$ 1.307,40	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	326,16	R\$ 6,31	R\$ 2.058,06	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	298,98	R\$ 27,64	R\$ 8.263,80	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	8,00	R\$ 1.916,28	R\$ 15.330,24	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	-	R\$ 2.312,46	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 84.812,02	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	37,50	R\$ 100,30	R\$ 3.761,25	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	37,50	R\$ 7,80	R\$ 292,50	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.650,00	R\$ 0,85	R\$ 1.402,50	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	258,91	R\$ 123,18	R\$ 31.892,53	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	379,74	R\$ 7,80	R\$ 2.961,97	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	16.708,70	R\$ 0,85	R\$ 14.202,39	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	304,00	R\$ 56,13	R\$ 17.063,52	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.216,00	R\$ 0,57	R\$ 693,12	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	304,00	R\$ 1,46	R\$ 443,84	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	1.156,54	R\$ 10,84	R\$ 12.536,89	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²	1.094,03	R\$ 3,21	R\$ 3.511,83	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	43,76	R\$ 1.539,57	R\$ 67.371,58	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	7.155,07	R\$ 0,57	R\$ 4.078,38	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	111,79	R\$ 5,25	R\$ 586,89	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 160.799,19	
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 4,65	R\$ -	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³		R\$ 64,79	R\$ -	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²		R\$ 79,20	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ -	
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	46,69	R\$ 1,98	R\$ 92,44	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	132,42	R\$ 4,65	R\$ 615,75	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	30,80	R\$ 39,99	R\$ 1.231,69	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 759,20	R\$ 1.518,40	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 3.458,28	
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	91,20	R\$ 7,97	R\$ 726,86	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 444,11	R\$ 1.776,44	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	437,61	R\$ 0,93	R\$ 406,97	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.910,27	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 312.519,41	

LOCAL: RUA JENI CARDOSO DE SOUZA
 TRECHO: ALBERTO PASQUALINE - FIM DA RUA

EXTENSÃO (m): 102,96
 LARGURA (m): 6,00
 ÁREA (m²): 621,62

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	621,62	R\$ 0,42	R\$ 261,08	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 261,08	
2 TERRAPLENAGEM						
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	139,49	R\$ 10,34	R\$ 1.442,32	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	697,45	R\$ 3,34	R\$ 2.329,48	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	61,77	R\$ 10,34	R\$ 638,70	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	308,85	R\$ 3,34	R\$ 1.031,55	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	251,57	R\$ 1,45	R\$ 364,77	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	1,44	R\$ 10,88	R\$ 15,66	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	61,77	R\$ 112,28	R\$ 6.935,53	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	86,47	R\$ 7,80	R\$ 674,46	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	5.326,55	R\$ 1,06	R\$ 5.646,14	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	621,62	R\$ 2,34	R\$ 1.454,59	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 20.533,20	
3 MICRODRENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	137,16	R\$ 15,66	R\$ 2.147,92	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	857,25	R\$ 3,34	R\$ 2.863,21	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	171,45	R\$ 1,45	R\$ 248,60	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	11,66	R\$ 100,30	R\$ 1.169,49	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	513,04	R\$ 0,85	R\$ 436,08	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	82,00	R\$ 127,99	R\$ 10.495,18	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	26,00	R\$ 191,26	R\$ 4.972,76	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 207,78	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	841,58	R\$ 0,57	R\$ 479,70	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	116,64	R\$ 6,31	R\$ 735,99	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	106,92	R\$ 27,64	R\$ 2.955,26	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	6,00	R\$ 1.916,28	R\$ 11.497,68	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	-	R\$ 2.312,46	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 38.001,87	
4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	-	R\$ 100,30	R\$ -	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	-	R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	-	R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	-	R\$ 123,18	R\$ -	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	-	R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	-	R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	-	R\$ 56,13	R\$ -	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	-	R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 1,46	R\$ -	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	-	R\$ 10,84	R\$ -	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²	-	R\$ 3,21	R\$ -	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	-	R\$ 1.539,57	R\$ -	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	-	R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	-	R\$ 5,25	R\$ -	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ -	
5 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO						
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³	74,59	R\$ 123,18	R\$ 9.187,99	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	109,40	R\$ 7,80	R\$ 853,32	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	4.813,65	R\$ 0,85	R\$ 4.091,60	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	209,00	R\$ 56,13	R\$ 11.731,17	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	836,00	R\$ 0,57	R\$ 476,52	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	209,00	R\$ 4,65	R\$ 971,85	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³	31,08	R\$ 64,79	R\$ 2.013,67	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³	43,51	R\$ 7,80	R\$ 339,37	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm	1.914,52	R\$ 0,85	R\$ 1.627,34	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²	621,62	R\$ 79,20	R\$ 49.232,30	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ 80.525,13	
6 SINALIZAÇÃO						
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	27,60	R\$ 1,98	R\$ 54,64	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	-	R\$ 4,65	R\$ -	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	27,60	R\$ 39,99	R\$ 1.103,72	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	3,00	R\$ 759,20	R\$ 2.277,60	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 3.435,96	
7 ACESSIBILIDADE E PASSEIO						
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	62,70	R\$ 7,97	R\$ 499,71	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 444,11	R\$ 1.776,44	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	248,64	R\$ 0,93	R\$ 231,23	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.507,38	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 145.264,62	

LOCAL: RUA VALDEMAR SENA
 TRECHO: RUA ALBERTO PASQUALINE - FIM DA RUA

EXTENSÃO (m): 220,01
 LARGURA (m): 7,00
 ÁREA (m²): 1.540,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	1.540,07	R\$ 0,42	R\$ 646,82	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 646,82	
2 TERRAPLENAGEM						
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	391,67	R\$ 10,34	R\$ 4.049,86	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	1.958,35	R\$ 3,34	R\$ 6.540,88	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	132,00	R\$ 10,34	R\$ 1.364,88	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	660,00	R\$ 3,34	R\$ 2.204,40	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	654,58	R\$ 1,45	R\$ 949,14	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	34,19	R\$ 10,88	R\$ 371,98	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	132,00	R\$ 112,28	R\$ 14.820,96	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	184,80	R\$ 7,80	R\$ 1.441,44	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	11.383,68	R\$ 1,06	R\$ 12.066,70	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	1.540,07	R\$ 2,34	R\$ 3.603,76	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 47.414,00	
3 MICRODRENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	417,47	R\$ 15,66	R\$ 6.537,58	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	2.609,18	R\$ 3,34	R\$ 8.714,66	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	521,84	R\$ 1,45	R\$ 756,66	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	30,83	R\$ 100,30	R\$ 3.092,24	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.356,52	R\$ 0,85	R\$ 1.153,04	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	39,00	R\$ 127,99	R\$ 4.991,61	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	40,00	R\$ 191,26	R\$ 7.650,40	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	157,00	R\$ 207,78	R\$ 32.621,46	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m		R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	3.246,85	R\$ 0,57	R\$ 1.850,70	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	308,26	R\$ 6,31	R\$ 1.945,12	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	309,00	R\$ 27,64	R\$ 8.540,76	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	10,00	R\$ 1.916,28	R\$ 19.162,80	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	2,00	R\$ 2.312,46	R\$ 4.624,92	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 101.641,95	
4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³		R\$ 100,30	R\$ -	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	-	R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	-	R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	-	R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	-	R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	-	R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 1,46	R\$ -	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²		R\$ 10,84	R\$ -	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²		R\$ 3,21	R\$ -	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	-	R\$ 1.539,57	R\$ -	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	-	R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	-	R\$ 5,25	R\$ -	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ -	
5 PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO						
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³	184,80	R\$ 123,18	R\$ 22.763,66	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	271,04	R\$ 7,80	R\$ 2.114,11	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	11.926,03	R\$ 0,85	R\$ 10.137,12	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	440,00	R\$ 56,13	R\$ 24.697,20	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.760,00	R\$ 0,57	R\$ 1.003,20	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	440,00	R\$ 4,65	R\$ 2.046,00	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³	77,00	R\$ 64,79	R\$ 4.988,83	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³	107,80	R\$ 7,80	R\$ 840,84	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm	4.743,20	R\$ 0,85	R\$ 4.031,72	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²	1.540,07	R\$ 79,20	R\$ 121.973,54	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ 194.596,22	
6 SINALIZAÇÃO						
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	30,80	R\$ 1,98	R\$ 60,98	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m		R\$ 4,65	R\$ -	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	30,80	R\$ 39,99	R\$ 1.231,69	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 759,20	R\$ 1.518,40	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.811,07	
7 ACESSIBILIDADE E PASSEIO						
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	132,00	R\$ 7,97	R\$ 1.052,04	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 444,11	R\$ 1.776,44	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	616,02	R\$ 0,93	R\$ 572,89	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 3.401,37	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 350.511,43	

LOCAL: RUA JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA
 TRECHO: RUA ALFREDO FREITAS - RUA SANTA CATARINA

EXTENSÃO (m): 193,58
 LARGURA (m): 3,50
 ÁREA (m²): 677,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	DATA BASE: JULHO/2021
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 386,66	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	677,53	R\$ 0,42	R\$ 284,56	CPU
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 22.502,13	R\$ -	CPU
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês		R\$ 15.029,36	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 284,56	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	186,65	R\$ 10,34	R\$ 1.929,96	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	933,25	R\$ 3,34	R\$ 3.117,05	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	232,29	R\$ 10,34	R\$ 2.401,87	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	1.161,45	R\$ 3,34	R\$ 3.879,24	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	523,67	R\$ 1,45	R\$ 759,32	100574
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	7,44	R\$ 10,88	R\$ 80,94	96385
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	232,29	R\$ 112,28	R\$ 26.081,52	96400
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	325,20	R\$ 7,80	R\$ 2.536,56	100974
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	20.032,32	R\$ 1,06	R\$ 21.234,25	97915
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	677,53	R\$ 2,34	R\$ 1.585,42	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 63.606,13	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	139,70	R\$ 15,66	R\$ 2.187,70	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	873,12	R\$ 3,34	R\$ 2.916,22	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	174,63	R\$ 1,45	R\$ 253,21	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	11,88	R\$ 100,30	R\$ 1.191,56	102717
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	522,72	R\$ 0,85	R\$ 444,31	93590
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	90,00	R\$ 127,99	R\$ 11.519,10	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	20,00	R\$ 191,26	R\$ 3.825,20	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 207,78	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 903,55	R\$ -	92829
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	851,85	R\$ 0,57	R\$ 485,55	93596
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	118,80	R\$ 6,31	R\$ 749,62	101616
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	108,90	R\$ 27,64	R\$ 3.009,99	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	9,00	R\$ 1.916,28	R\$ 17.246,52	CPU
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	-	R\$ 2.312,46	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 43.828,98	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³		R\$ 100,30	R\$ -	102717
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³		R\$ 123,18	R\$ -	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³		R\$ 7,80	R\$ -	100974
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm		R\$ 0,85	R\$ -	93590
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m		R\$ 56,13	R\$ -	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	-	R\$ 1,46	R\$ -	102498
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²		R\$ 10,84	R\$ -	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m²		R\$ 3,21	R\$ -	96402 (CPU)
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³		R\$ 1.539,57	R\$ -	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm		R\$ 0,57	R\$ -	93596
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	ton	-	R\$ 5,25	R\$ -	101002
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ -	
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³	81,30	R\$ 123,18	R\$ 10.014,53	96396
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	119,24	R\$ 7,80	R\$ 930,07	100974
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	5.246,67	R\$ 0,85	R\$ 4.459,66	93590
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	380,00	R\$ 56,13	R\$ 21.329,40	94273
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.520,00	R\$ 0,57	R\$ 866,40	93596
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	380,00	R\$ 4,65	R\$ 1.767,00	102512
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³	33,87	R\$ 64,79	R\$ 2.194,43	4741
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³	47,41	R\$ 7,80	R\$ 369,79	100974
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm	2.086,39	R\$ 0,85	R\$ 1.773,43	93590
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²	677,53	R\$ 79,20	R\$ 53.660,37	CPU
TOTAL DO ITEM 5 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO					R\$ 97.365,08	
6	SINALIZAÇÃO					
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	25,20	R\$ 1,98	R\$ 49,89	99814
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m		R\$ 4,65	R\$ -	102512
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	25,20	R\$ 39,99	R\$ 1.007,74	5213404
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	3,00	R\$ 759,20	R\$ 2.277,60	34723+21014
TOTAL DO ITEM 6 - SINALIZAÇÃO					R\$ 3.335,23	
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	114,00	R\$ 7,97	R\$ 908,58	CPU
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	6,00	R\$ 444,11	R\$ 2.664,66	CPU
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	271,01	R\$ 0,93	R\$ 252,03	CPU
TOTAL DO ITEM 7 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 3.825,27	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 212.245,25	

ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	TOTAL	%	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4			MÊS 5			MÊS 6			
						% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																							
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	1.113,58	0,06%	100,00%	2,88	1.113,58		-														
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	5.789,00	2.431,35	0,13%	16,67%	964,83	405,23	16,67%	964,83	405,23	16,67%	964,83	405,23	16,67%	964,83	405,23	16,67%	964,83	405,23	16,67%	964,83	405,23	
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid	1,00	22.502,13	1,18%	50,00%	0,50	11.251,07		-										50,00%	0,50	11.251,07		
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	6,00	90.176,16	4,71%	16,67%	1,00	15.029,36	16,67%	1,00	15.029,36	16,67%	1,00	15.029,36	16,67%	1,00	15.029,36	16,67%	1,00	15.029,36	16,67%	1,00	15.029,36	
TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 116.223,22	6,08%		MÊS 1 27.799,23			MÊS 2 15.434,59			MÊS 3 15.434,59			MÊS 4 15.434,59			MÊS 5 15.434,59			MÊS 6 26.685,65		
2	TERRAPLENAGEM																							
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	1.713,86	17.721,27	0,93%	30,00%	514,16	5.316,38	30,00%	514,16	5.316,38	20,00%	342,77	3.544,25	20,00%	342,77	3.544,25			-				
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	8.569,30	28.621,43	1,50%	30,00%	2.570,79	8.586,43	30,00%	2.570,79	8.586,43	20,00%	1.713,86	5.724,29	20,00%	1.713,86	5.724,29			-				
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	924,32	9.557,44	0,50%	30,00%	277,30	2.867,23	30,00%	277,30	2.867,23	20,00%	184,86	1.911,49	20,00%	184,86	1.911,49			-				
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 4 KM	m³xkm	4.621,60	15.436,11	0,81%	30,00%	1.386,48	4.630,83	30,00%	1.386,48	4.630,83	20,00%	924,32	3.087,22	20,00%	924,32	3.087,22			-				
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	3.297,69	4.781,63	0,25%	30,00%	989,31	1.434,49	30,00%	989,31	1.434,49	20,00%	659,54	956,33	20,00%	659,54	956,33			-				
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	m³	43,12	469,12	0,02%	30,00%	12,94	140,74	30,00%	12,94	140,74	20,00%	8,62	93,82	20,00%	8,62	93,82			-				
2.7	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	924,32	103.782,63	5,43%	30,00%	277,30	31.134,79	30,00%	277,30	31.134,79	20,00%	184,86	20.756,53	20,00%	184,86	20.756,53			-				
2.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	1.294,02	10.093,34	0,53%	30,00%	388,21	3.028,00	30,00%	388,21	3.028,00	20,00%	258,80	2.018,67	20,00%	258,80	2.018,67			-				
2.9	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	79.711,62	84.494,28	4,42%	30,00%	23.913,49	25.348,28	30,00%	23.913,49	25.348,28	20,00%	15.942,32	16.898,86	20,00%	15.942,32	16.898,86			-				
2.10	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	6.325,77	14.802,27	0,77%	20,00%	1.265,15	2.960,45	30,00%	1.897,73	4.440,68	30,00%	1.897,73	4.440,68	20,00%	1.265,15	2.960,45			-				
TOTAL TERRAPLENAGEM				R\$ 289.759,52	15,15%		MÊS 1 85.447,63			MÊS 2 86.927,86			MÊS 3 59.432,13			MÊS 4 57.951,90			MÊS 5 -			MÊS 6 -		
3	MICRODRENAGEM																							
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	2.634,22	41.251,86	2,16%	30,00%	790,27	12.375,56	30,00%	790,27	12.375,56	20,00%	526,84	8.250,37	20,00%	526,84	8.250,37			-				
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE - DMT 5 KM	m³xkm	16.463,85	54.989,24	2,88%	30,00%	4.939,16	16.496,77	30,00%	4.939,16	16.496,77	20,00%	3.292,77	10.997,85	20,00%	3.292,77	10.997,85			-				
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	3.292,79	4.774,52	0,25%	30,00%	987,84	1.432,36	30,00%	987,84	1.432,36	20,00%	658,56	954,90	20,00%	658,56	954,90			-				
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	183,13	18.367,89	0,96%	30,00%	54,94	5.510,37	30,00%	54,94	5.510,37	20,00%	36,63	3.673,58	20,00%	36,63	3.673,58			-				
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	8.057,72	6.849,04	0,36%	30,00%	2.417,32	2.054,71	30,00%	2.417,32	2.054,71	20,00%	1.611,54	1.369,81	20,00%	1.611,54	1.369,81			-				
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	806,00	103.159,94	5,39%	30,00%	241,80	30.947,98	30,00%	241,80	30.947,98	20,00%	161,20	20.631,99	20,00%	161,20	20.631,99			-				
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	142,00	27.158,92	1,42%	30,00%	42,60	8.147,68	30,00%	42,60	8.147,68	20,00%	28,40	5.431,78	20,00%	28,40	5.431,78			-				
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	292,00	60.671,76	3,17%	30,00%	87,60	18.201,53	30,00%	87,60	18.201,53	20,00%	58,40	12.134,35	20,00%	58,40	12.134,35			-				
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1200MM - PA1 - MF	m	161,00	145.471,55	7,61%	30,00%	48,30	43.641,47	30,00%	48,30	43.641,47	20,00%	32,20	29.094,31	20,00%	32,20	29.094,31			-				
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	22.828,44	13.012,18	0,68%	30,00%	6.848,53	3.903,65	30,00%	6.848,53	3.903,65	20,00%	4.565,69	2.602,44	20,00%	4.565,69	2.602,44			-				
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	1.831,32	11.555,58	0,60%	30,00%	549,40	3.466,67	30,00%	549,40	3.466,67	20,00%	366,26	2.311,12	20,00%	366,26	2.311,12			-				
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	1.908,72	52.756,98	2,76%	30,00%	572,62	15.827,09	30,00%	572,62	15.827,09	20,00%	381,74	10.551,40	20,00%	381,74	10.551,40			-				
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	52,00	99.646,56	5,21%	20,00%	10,40	19.929,31	30,00%	15,60	29.893,97	35,00%	18,20	34.876,30	15,00%	7,80	14.946,98			-				
3.14	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 1,50X1,50M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	7,00	16.187,22	0,85%	20,00%	1,40	3.237,44	30,00%	2,10	4.856,17	35,00%	2,45	5.665,53	15,00%	1,05	2.428,08			-				
TOTAL MICRODRENAGEM				R\$ 655.853,24	34,29%		MÊS 1 185.172,59			MÊS 2 196.755,97			MÊS 3 148.545,72			MÊS 4 125.378,96			MÊS 5 -			MÊS 6 -		
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA																							
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	104,57	10.488,35	0,55%		-	-	10,00%	10,46	1.048,84	20,00%	20,91	2.097,67	35,00%	36,60	3.670,92	35,00%	36,60	3.670,92				
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	104,57	815,64	0,04%		-	-	10,00%	10,46	81,56	20,00%	20,91	163,13	35,00%	36,60	285,47	35,00%	36,60	285,47				
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	4.601,08	3.910,91	0,20%		-	-	10,00%	460,11	391,09	20,00%	920,22	782,18	35,00%	1.610,38	1.368,82	35,00%	1.610,38	1.368,82				
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	702,38	86.519,15	4,52%		-	-	10,00%	70,24	8.651,92	20,00%	140,48	17.303,83	35,00%	245,83	30.281,70	35,00%	245,83	30.281,70				
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	1.030,17	8.035,31	0,42%		-	-	10,00%	103,02	803,53	20,00%	206,03	1.607,06	35,00%	360,56	2.812,36	35,00%	360,56	2.812,36				
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	45.327,93	38.528,72	2,01%		-	-	10,00%	4.532,79	3.852,87	20,00%	9.065,59	7.705,74	35,00%	15.864,78	13.485,05	35,00%	15.864,78	13.485,05				
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	869,00	48.776,97	2,55%		-	-	10,00%	86,90	4.877,70	20,00%	173,80	9.755,39	35,00%	304,15	17.071,94	35,00%	304,15	17.071,94				
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	3.476,00	1.981,32	0,10%		-	-	10,00%	347,60	198,13	20,00%	695,20	396,26	35,00%	1.216,60	693,46	35,00%	1.216,60	693,46				
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m	869,00	1.268,74	0,07%		-	-	10,00%	86,90	126,87	20,00%	173,80	253,75	35,00%	304,15	444,06	35,00%	304,15	444,06				
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	3.133,11	33.962,89	1,78%		-	-	10,00%	313,31	3.396,29	20,00%	626,62	6.792,58	35,00%	1.096,59	11.887,01	35,00%	1.096,59	11.887,01				
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	m²	2.949,78	9.468,78	0,50%		-	-		-	-		-	-	15,00%	442,47	1.420,32	40,00%	1.179,91	3.787,51	45,00%	1.327,40	4.260,95	
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	117,97	181.623,05	9,50%		-	-		-	-		-	-	15,00%	17,70	27.243,46	40,00%	47,19	72.649,22	45,00%	53,09	81.730,37	
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	19.288,93	10.994,66	0,57%		-	-		-	-		-	-	15,00%	2.893,34	1.649,20	40,00%	7.715,57	4.397,86	45,00%	8.680,02	4.947,60	
4.14	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A																							

ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	TOTAL	%	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4			MÊS 5			MÊS 6					
						% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$			
5	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO																									
5.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=12CM)	m³	340,69	41.966,18	2,19%		-	-	15,00%	51,10	6.294,93	20,00%	68,14	8.393,24	20,00%	68,14	8.393,24	30,00%	102,21	12.589,85	15,00%	51,10	6.294,93			
5.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	499,68	3.897,50	0,20%		-	-	15,00%	74,95	584,63	20,00%	99,94	779,50	20,00%	99,94	779,50	30,00%	149,90	1.169,25	15,00%	74,95	584,63			
5.3	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	21.986,35	18.688,38	0,98%		-	-	15,00%	3.297,95	2.803,26	20,00%	4.397,27	3.737,68	20,00%	4.397,27	3.737,68	30,00%	6.595,91	5.606,51	15,00%	3.297,95	2.803,26			
5.4	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	1.029,00	57.757,77	3,02%		-	-	15,00%	154,35	8.663,67	20,00%	205,80	11.551,55	20,00%	205,80	11.551,55	30,00%	308,70	17.327,33	15,00%	154,35	8.663,67			
5.5	TRANSPORTE COMERCIAL, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	4.116,00	2.346,12	0,12%		-	-	15,00%	617,40	351,92	20,00%	823,20	469,22	20,00%	823,20	469,22	30,00%	1.234,80	703,84	15,00%	617,40	351,92			
5.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIÇÃO)	m	1.029,00	4.784,85	0,25%		-	-	15,00%	154,35	717,73	20,00%	205,80	956,97	20,00%	205,80	956,97	30,00%	308,70	1.435,46	15,00%	154,35	717,73			
5.7	COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA (E= 5 CM) - PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO	m³	141,95	9.196,93	0,48%		-	-	15,00%	21,29	1.379,54	20,00%	28,39	1.839,39	20,00%	28,39	1.839,39	30,00%	42,59	2.759,08	15,00%	21,29	1.379,54			
5.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PÓ DE PEDRA	m³	198,72	1.550,00	0,08%		-	-	15,00%	29,81	232,50	20,00%	39,74	310,00	20,00%	39,74	310,00	30,00%	59,62	465,00	15,00%	29,81	232,50			
5.9	TRANSPORTE DE PÓ DE PEDRA - DMT 44 KM	m³xkm	8.744,11	7.432,49	0,39%		-	-	15,00%	1.311,62	1.114,87	20,00%	1.748,82	1.486,50	20,00%	1.748,82	1.486,50	30,00%	2.623,23	2.229,75	15,00%	1.311,62	1.114,87			
5.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (8 CM)	m²	2.839,22	224.866,21	11,76%		-	-	15,00%	425,88	33.729,93	20,00%	567,84	44.973,24	20,00%	567,84	44.973,24	30,00%	851,77	67.459,86	15,00%	425,88	33.729,93			
TOTAL PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO				R\$ 372.486,43	19,47%					MÊS 1	-		MÊS 2	55.872,96		MÊS 3	74.497,29		MÊS 4	74.497,29		MÊS 5	111.745,93		MÊS 6	55.872,96
6	SINALIZAÇÃO																									
6.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	218,20	432,00	0,02%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	100,00%	218,20	432,00			
6.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m	285,08	1.325,61	0,07%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	100,00%	285,08	1.325,61			
6.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	184,00	7.358,14	0,38%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	100,00%	184,00	7.358,14			
6.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	16,00	12.147,20	0,64%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	100,00%	16,00	12.147,20			
TOTAL SINALIZAÇÃO				R\$ 21.262,95	1,11%					MÊS 1	-		MÊS 2	-		MÊS 3	-		MÊS 4	-		MÊS 5	-		MÊS 6	21.262,95
7	ACESSIBILIDADE E PASSEIO																									
7.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	569,40	4.538,09	0,24%		-	-	25,00%	142,35	1.134,52	25,00%	142,35	1.134,52	25,00%	142,35	1.134,52	25,00%	142,35	1.134,52						
7.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	28,00	12.435,08	0,65%		-	-		-	-		-	-	40,00%	11,20	4.974,03	40,00%	11,20	4.974,03	20,00%	5,60	2.487,02			
7.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	2.315,57	2.153,43	0,11%		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-	100,00%	2.315,57	2.153,43			
TOTAL ACESSIBILIDADE E PASSEIO				R\$ 19.126,60	1,00%					MÊS 1	-		MÊS 2	1.134,52		MÊS 3	1.134,52		MÊS 4	6.108,55		MÊS 5	6.108,55		MÊS 6	4.640,45
TOTAIS				R\$ 1.912.668,62	100,0%		15,6%	R\$ 298.419,45		19,8%	R\$ 379.554,70		18,1%	R\$ 345.901,84		20,5%	R\$ 391.922,39		15,5%	R\$ 296.757,33		10,5%	R\$ 200.112,91			
ACUMULADO (R\$)							15,6%	298.419,45		35,4%	677.974,15		53,5%	1.023.875,99		74,0%	1.415.798,38		89,5%	1.712.555,71		100,0%	1.912.668,62			

ANEXO IV - BDI

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU - Construção de Rodovias e Ferrovias

	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil		ADOTADO
1 Administração central	3,80%	4,01%	4,67%	AC:	4,67%
2 Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%	S/G:	0,74%
3 Risco	0,50%	0,56%	0,97%	R:	0,97%
4 Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	DF:	1,21%
5 Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	L	8,69%
6 PIS, COFINS e INSSQN			conf. Legislação	I:	5,65%
				Pis	0,65%
				Cofins	3,00%
				ISSQN	2,00%
				TOTAL DO BDI	24,03%

Composição do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)}$$

-1

TABELAS DE REFERÊNCIA:

SINAPI - SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE: JULHO/2021

ANEXO V - PLANTAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

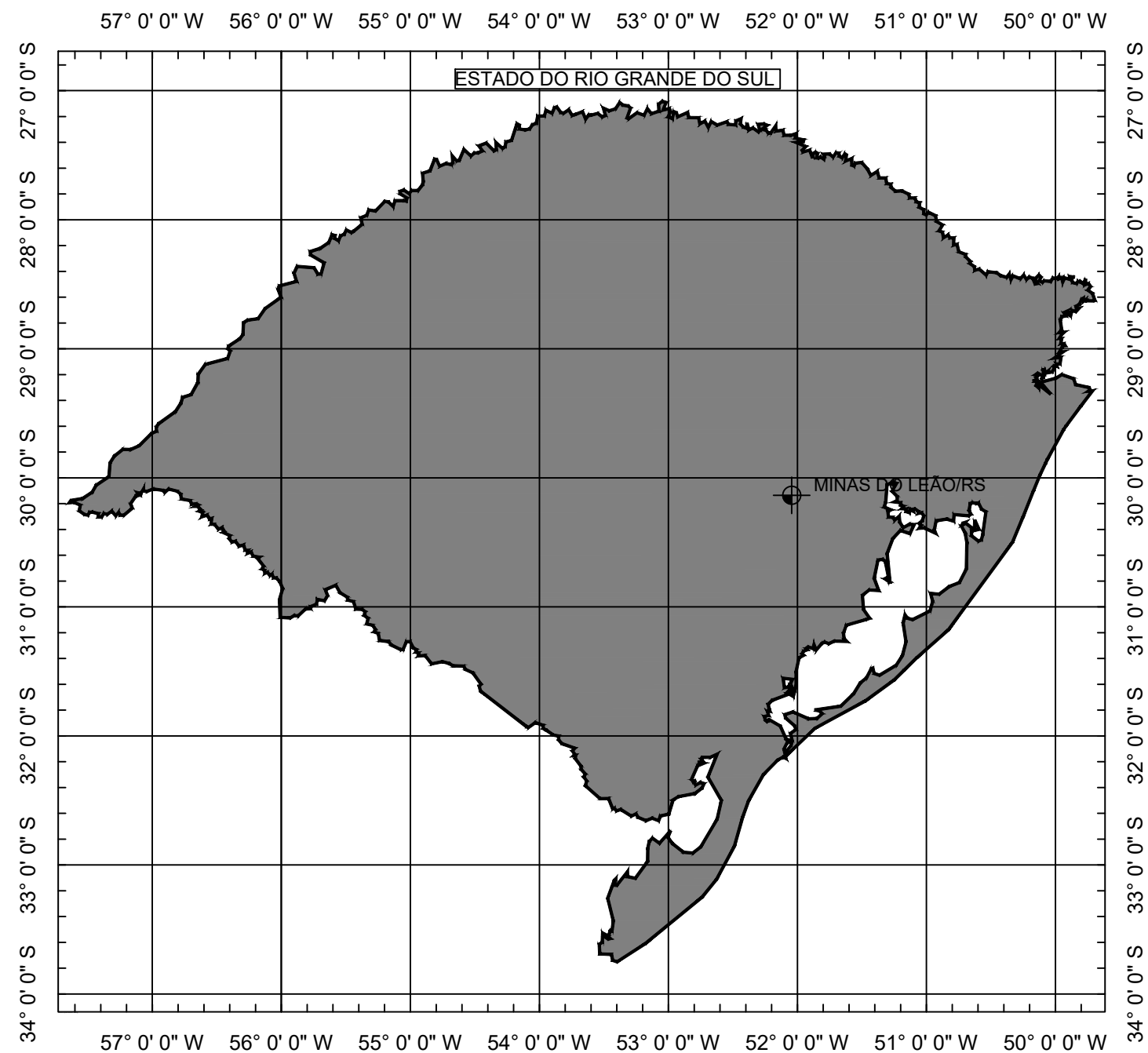
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

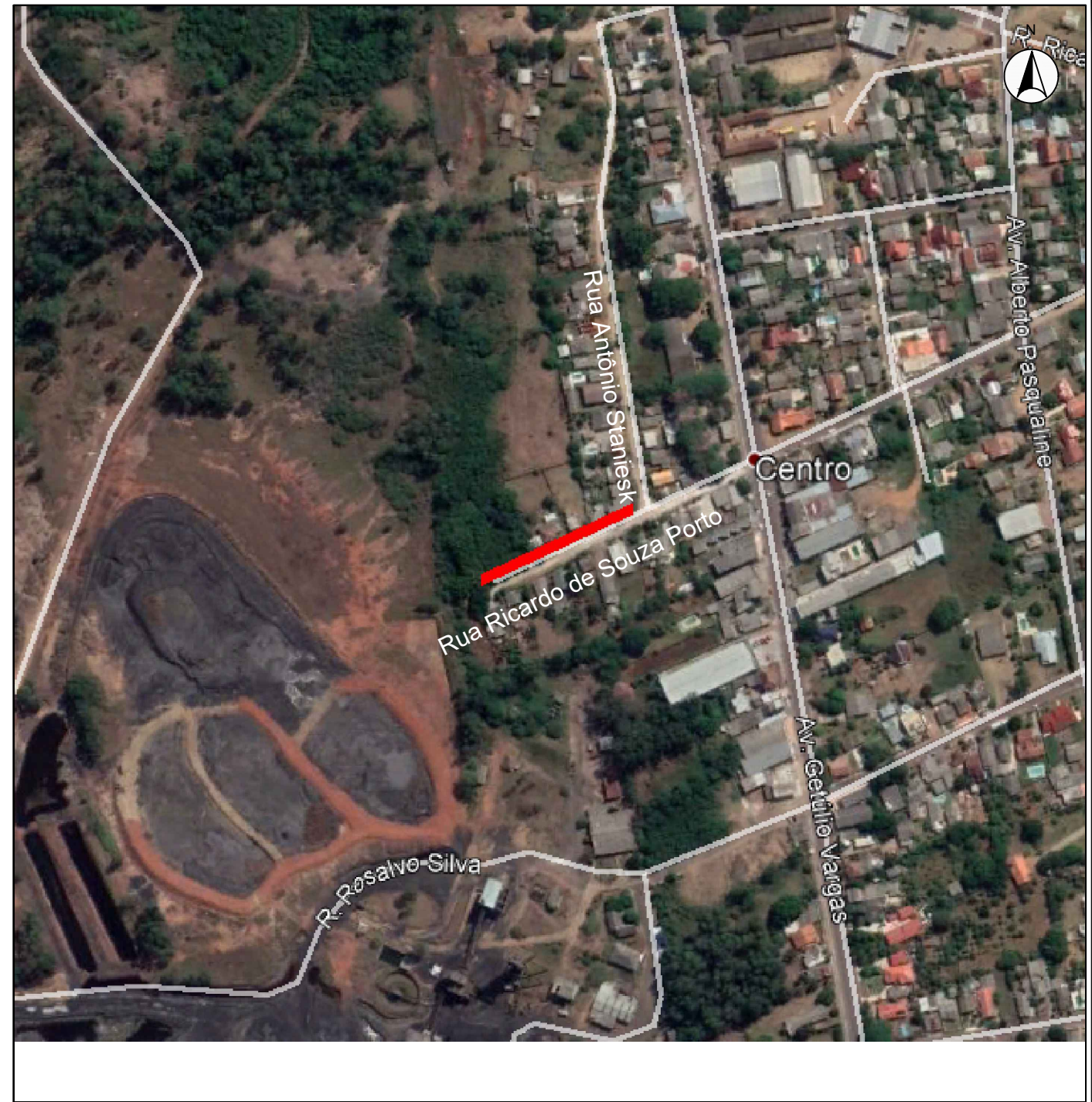
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3

TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA

ÁREA: $104,52\text{m} \times 7,00\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 731,64 \text{ m}^2$



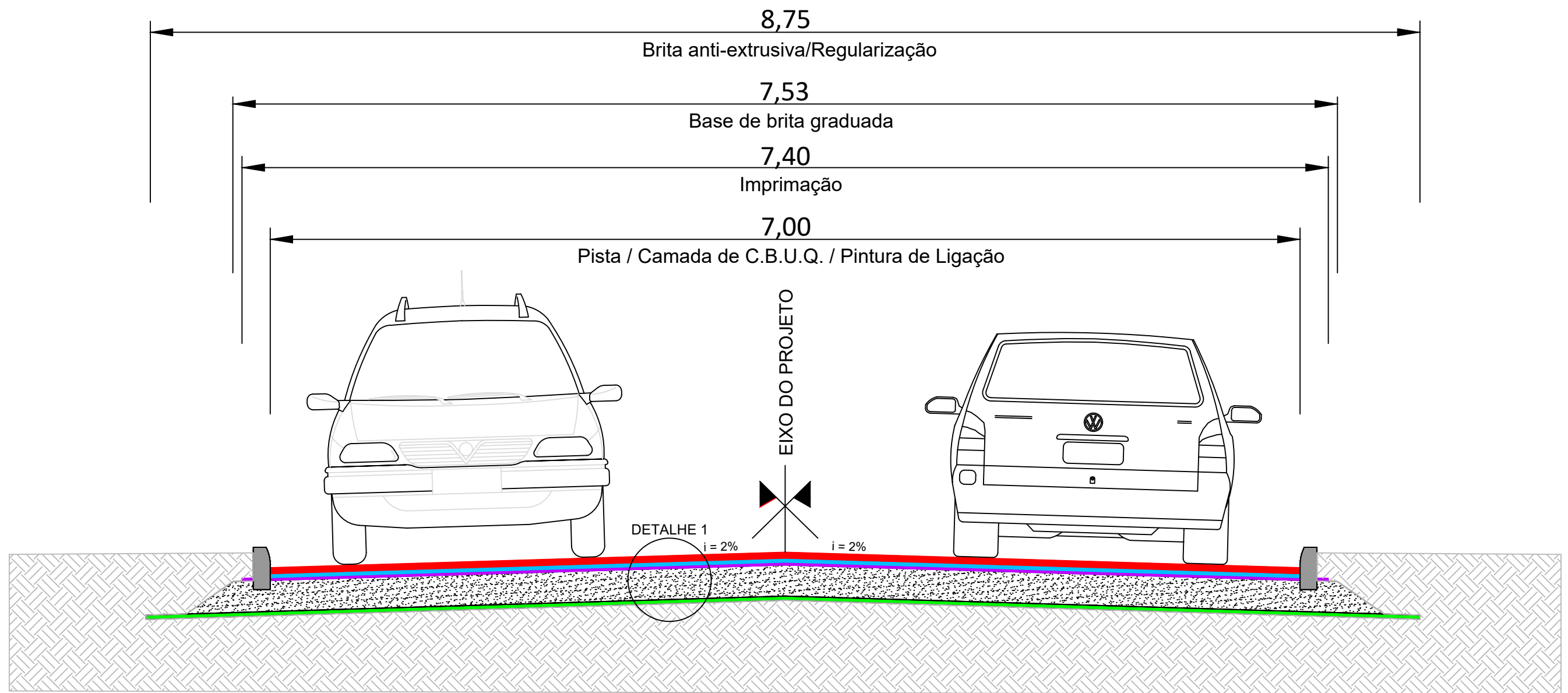
SITUAÇÃO
Sem escala



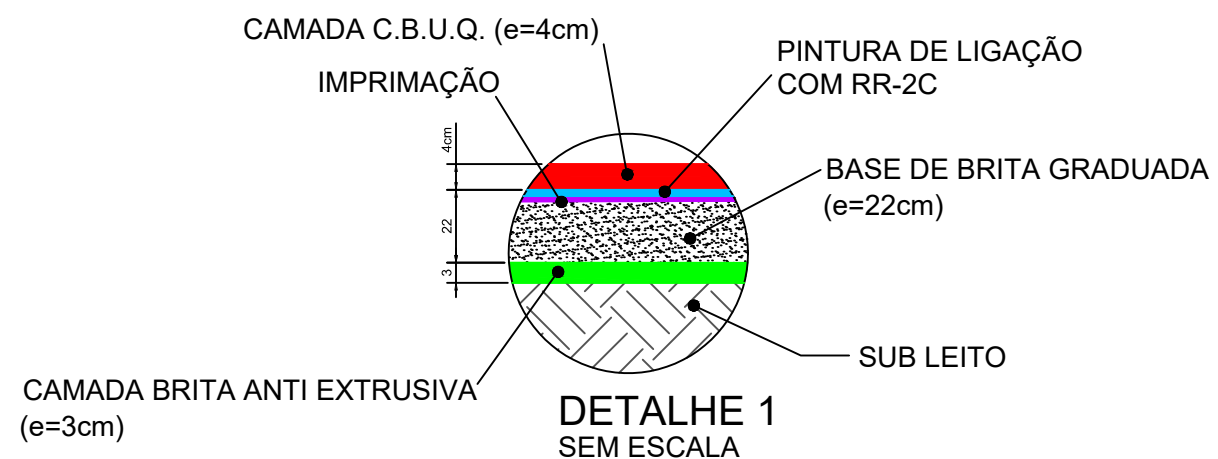
LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

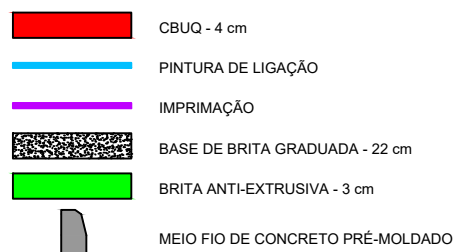
TIPO: SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		PRANCHA: Única
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

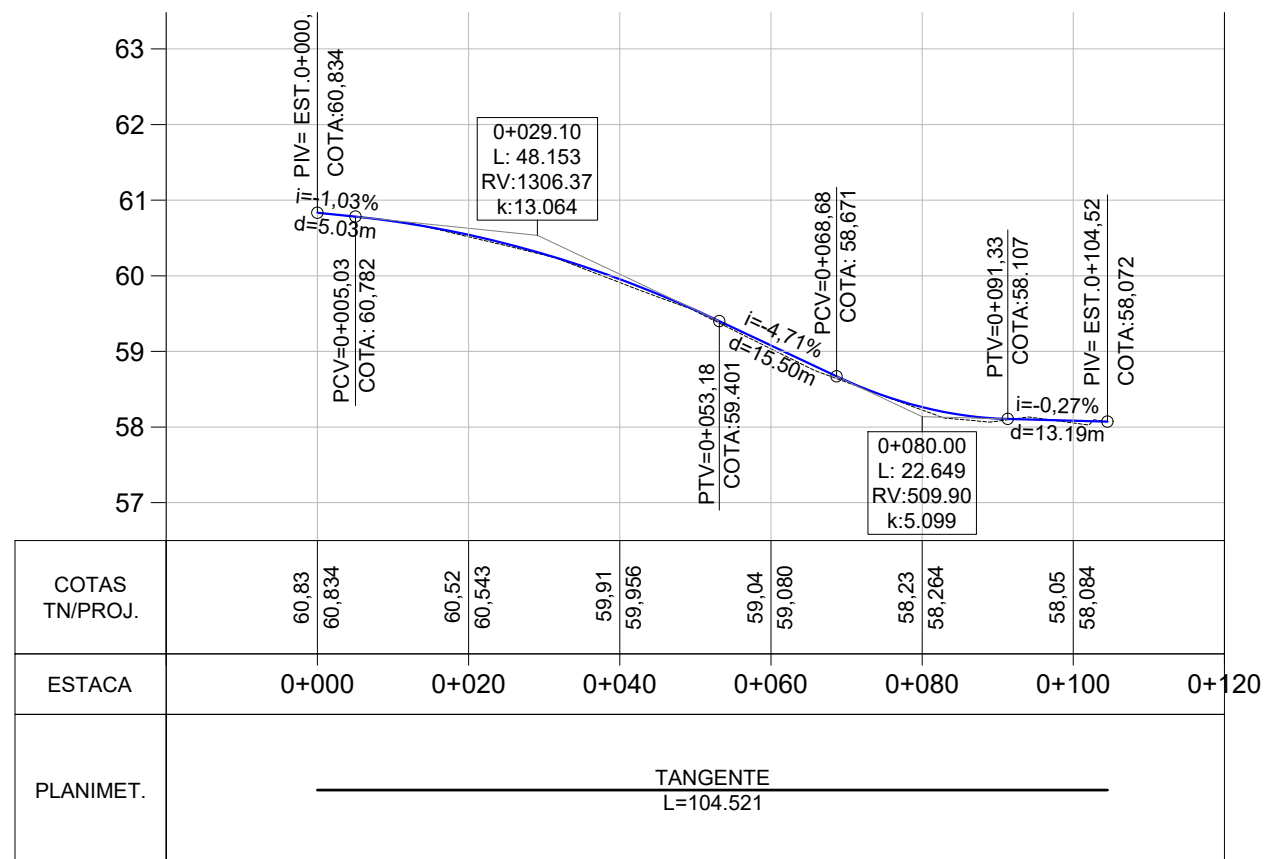
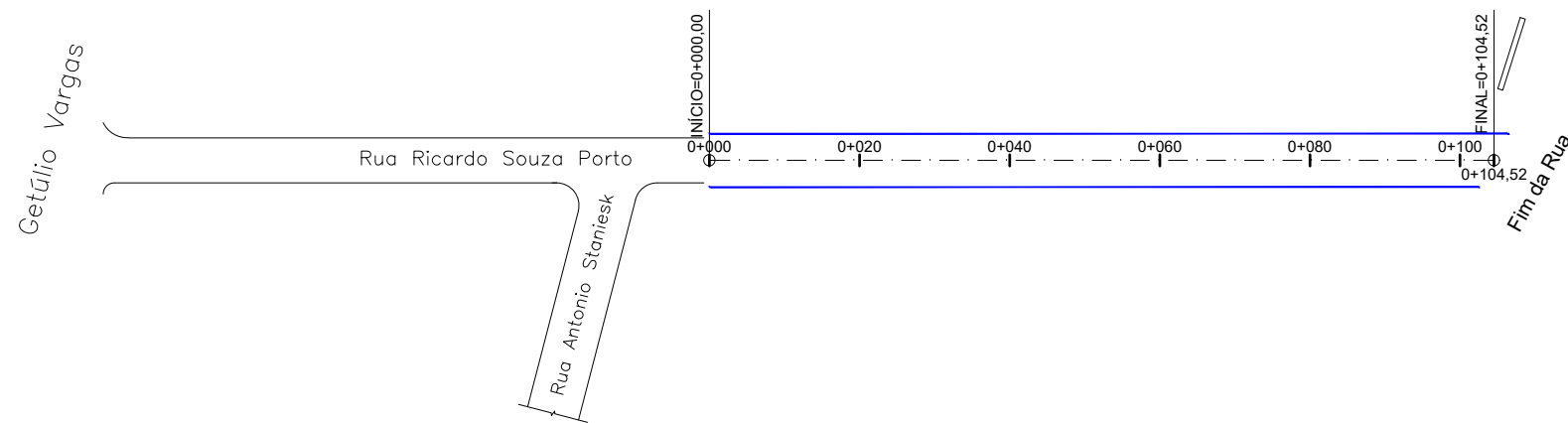


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)



PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		PRANCHA: Única
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m ²		

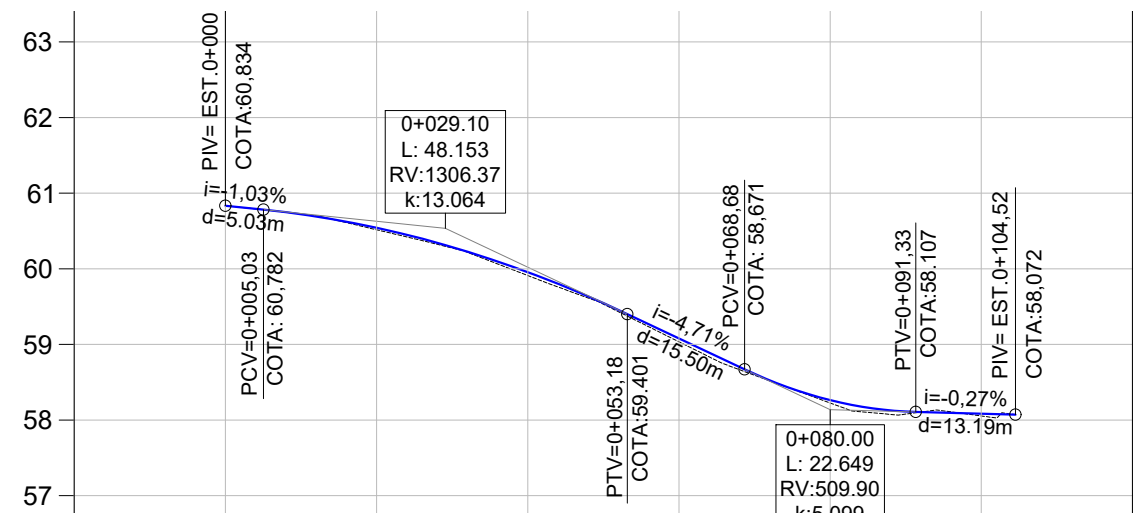
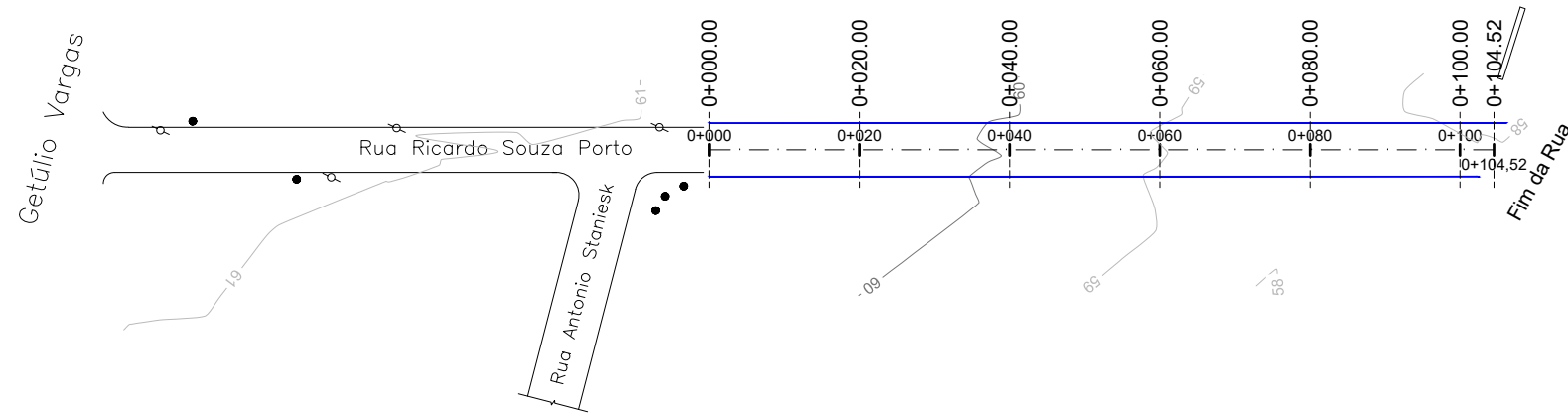


- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem
 - Cerca Existente
 - Poste

- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		



COTAS TN/PROJ.	60,83	60,834	60,52	60,543	59,91	59,956	59,04	59,080	58,23	58,264	58,05	58,084
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=104,521											

Norte
 Eixo Projetado
 0+020

Meio Fio Novo
 Offset de Terraplenagem
 Talude de Terraplenagem

PLANTA BAIXA

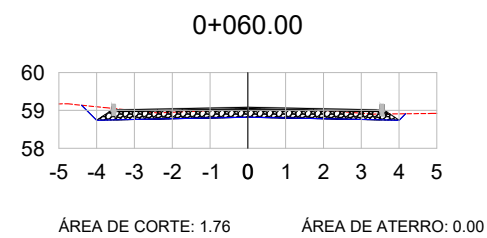
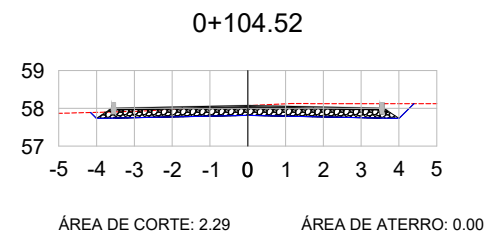
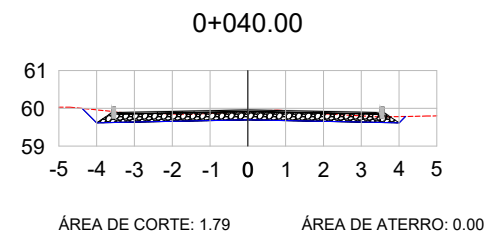
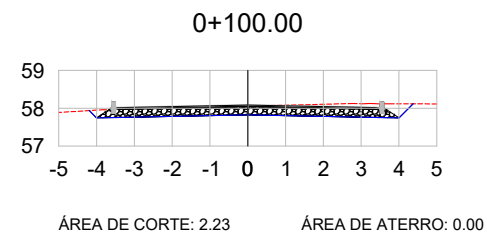
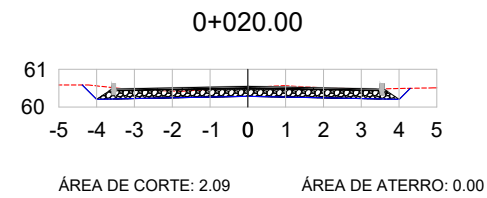
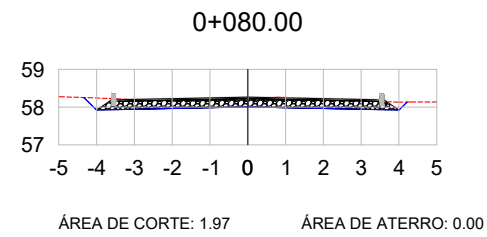
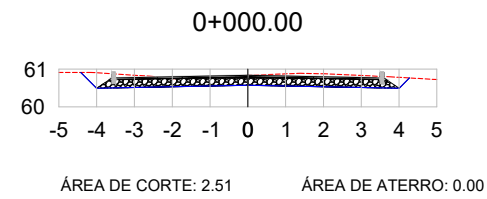
Cerca Existente
 Poste

PERFIL

Perfil Terreno Natural
 Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3			2021
TRECHO: ENTRE A RUA ANTONIO STANIESK E O FINAL DA RUA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m ²			Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
			PRANCHA:
			TP - 1



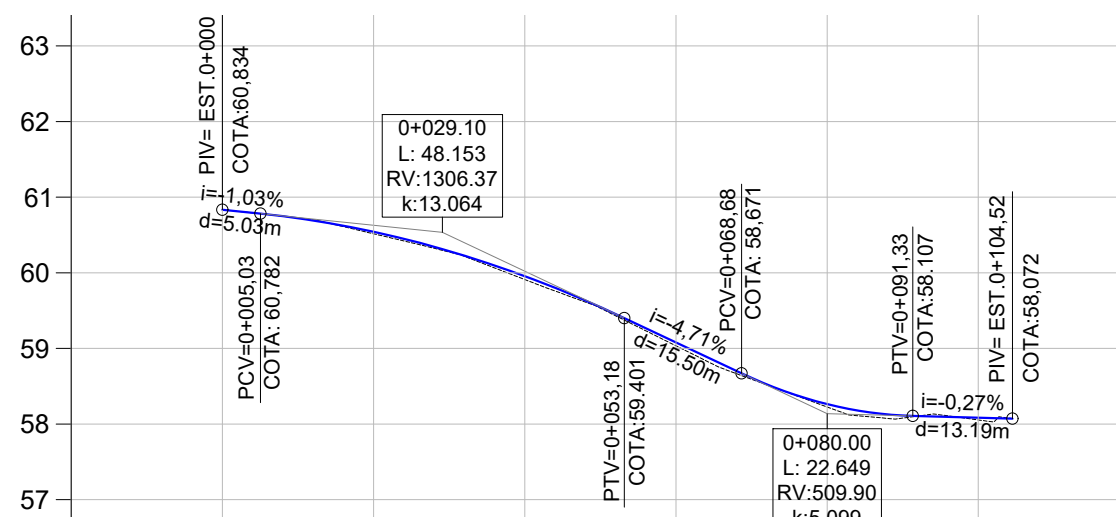
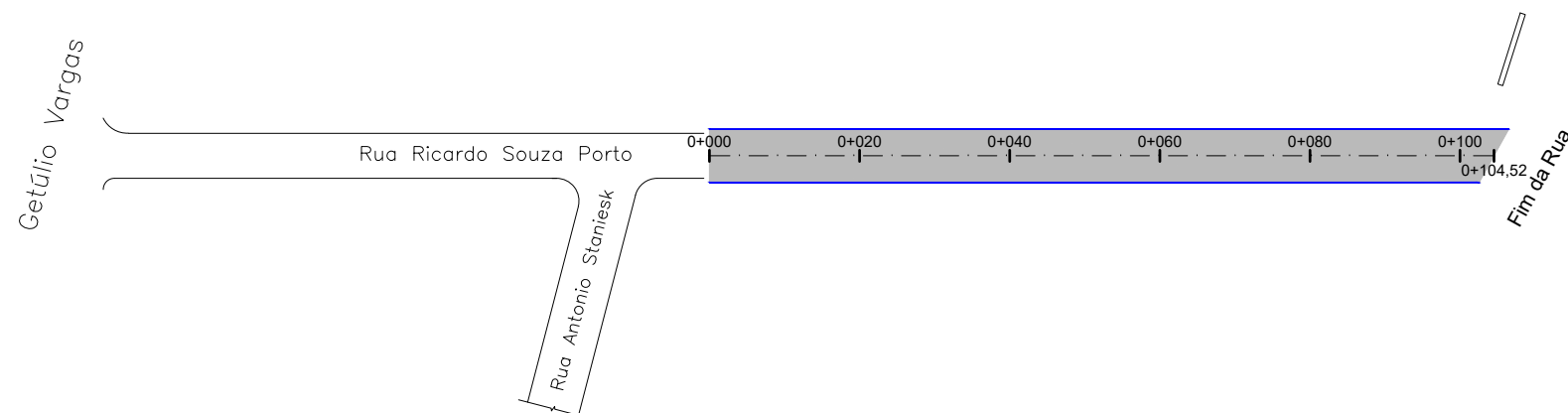
VOL. DE TERRAP. Rua Ricardo Souza Porto							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+000,00	2,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	2,09	0,00	46,00	0,00	46,00	0,00	46,00
0+040,00	1,79	0,00	38,77	0,00	84,77	0,00	84,77
0+060,00	1,76	0,00	35,47	0,00	120,24	0,00	120,24
0+080,00	1,97	0,00	37,27	0,00	157,50	0,00	157,50
0+100,00	2,23	0,00	41,97	0,00	199,48	0,00	199,48
0+104,52	2,29	0,00	10,21	0,00	209,69	0,00	209,69

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	2021
TRECHO:	ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		ESCALA:
ÁREA:	104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		1/200
			PRANCHA:
			SEC - 1



COTAS TN/PROJ.	60,83	60,834	60,52	60,543	59,91	59,956	59,04	59,080	58,23	58,264	58,05	58,084
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=104,521											

PLANTA BAIXA

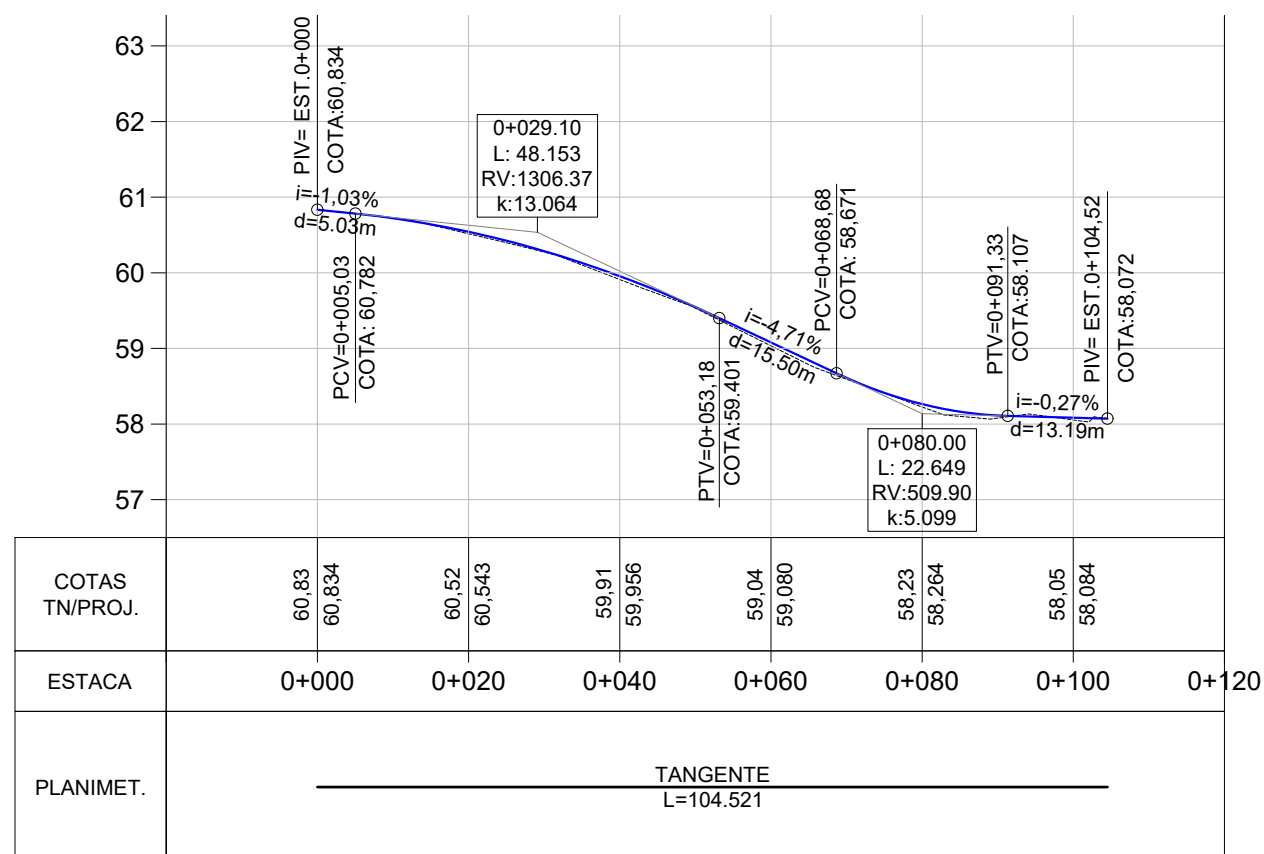
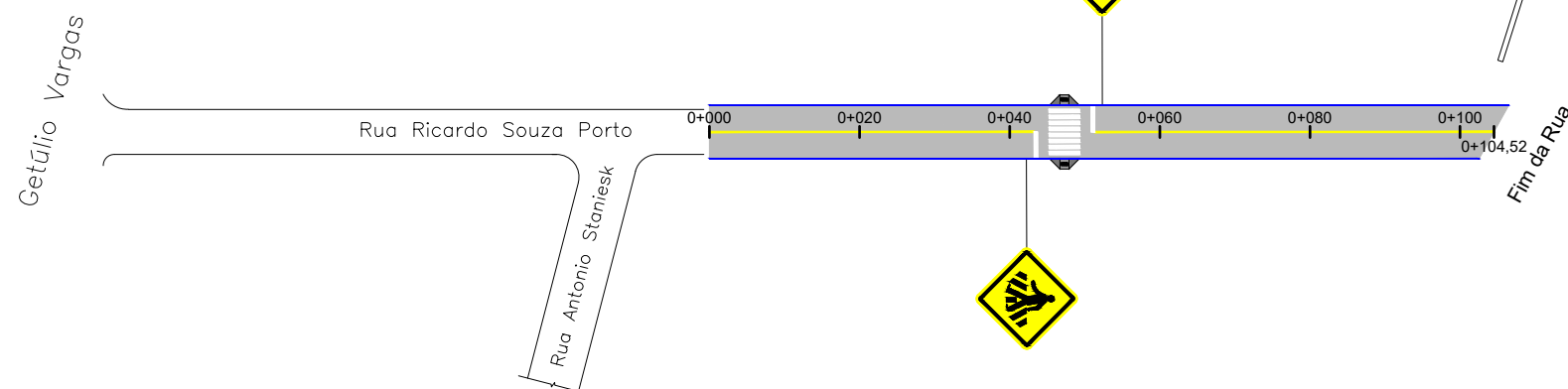
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		

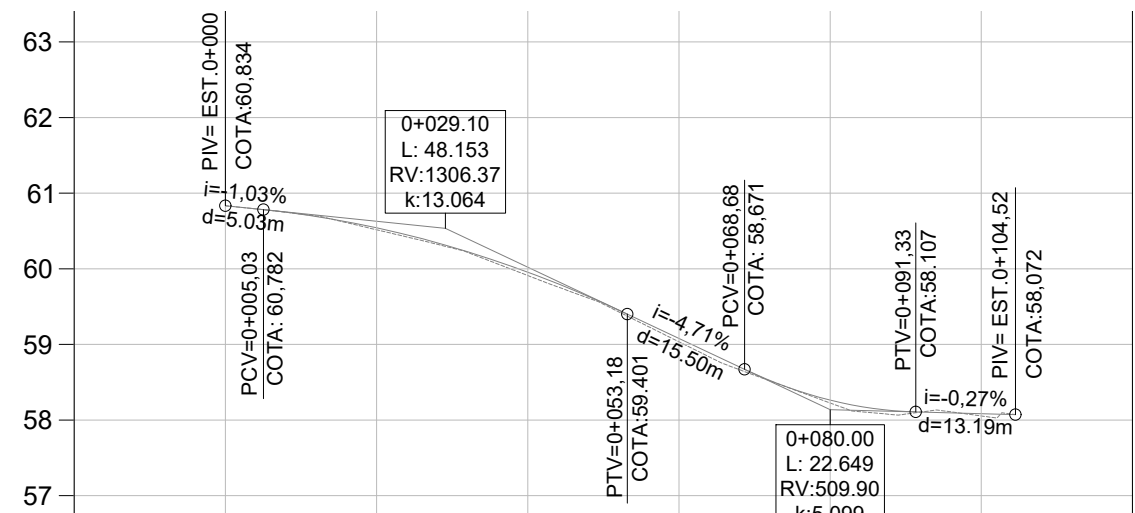
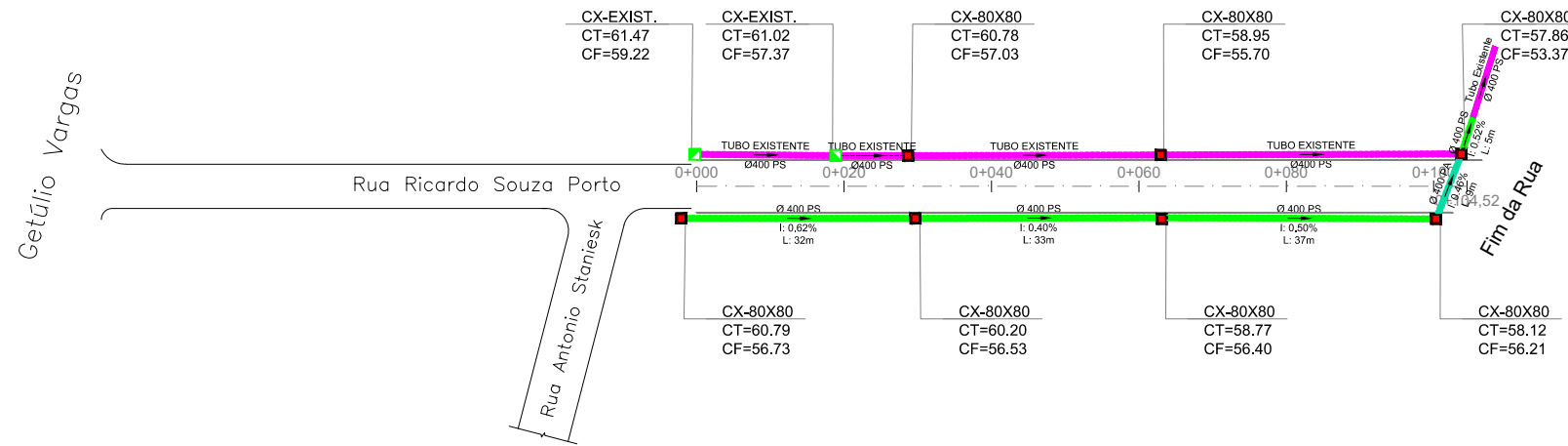


LEGENDA

	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		



COTAS TN/PROJ.	ESTACA	PLANIMET.
60,83	0+000	TANGENTE L=104,521
60,834	0+020	
60,52	0+040	
60,543	0+060	
59,91	0+080	
59,956	0+100	
59,04	0+120	
59,080		
58,23		
58,264		
58,05		
58,084		

LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T3	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ANTÔNIO STANIESK E O FINAL DA RUA		PRANCHA: DRE - 1
ÁREA: 104,52m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 731,64 m²		

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

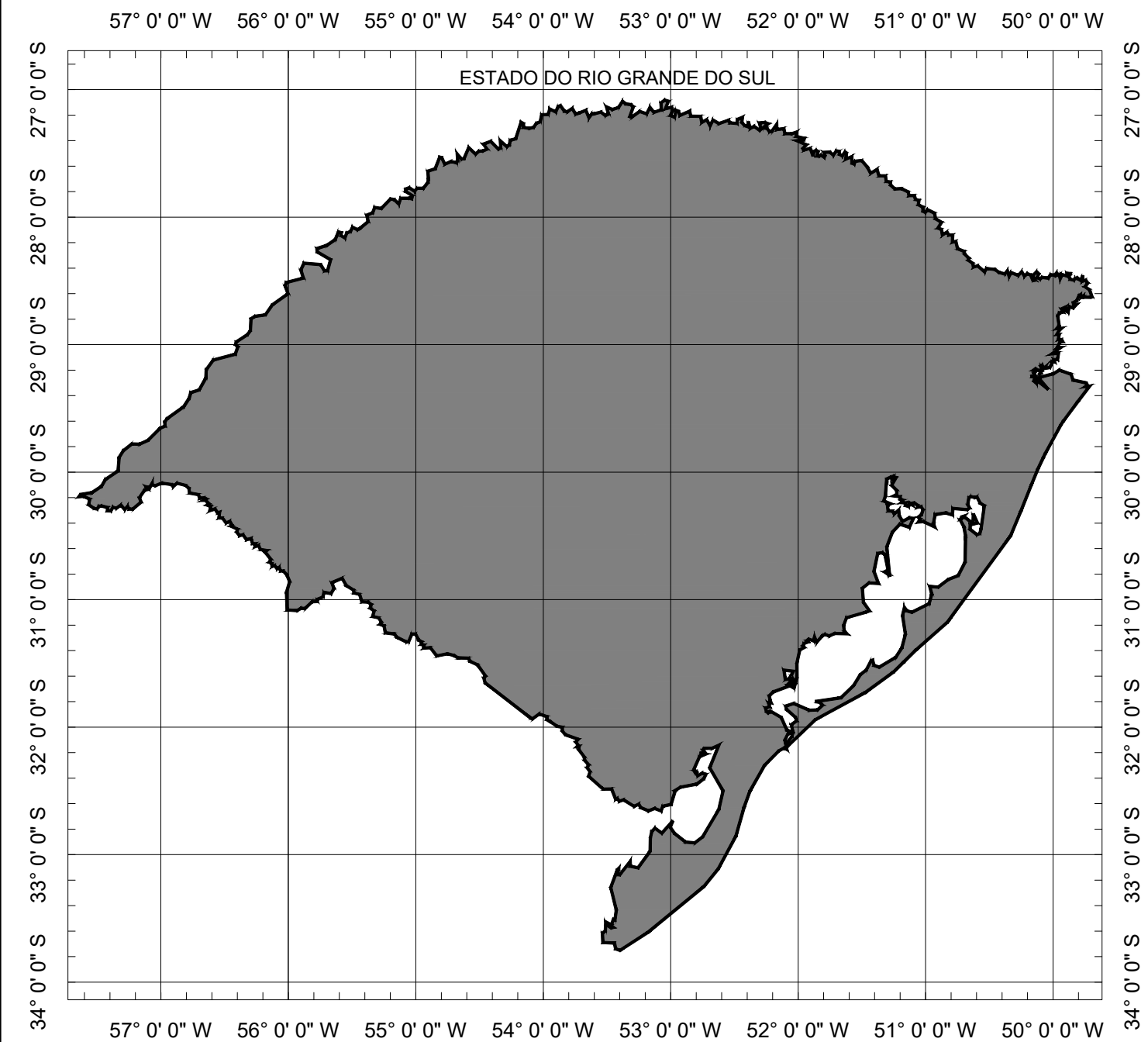
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: Adão Teichinkoski

TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado

ÁREA: $129,44\text{m} \times 5,00\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 647,20 \text{ m}^2$

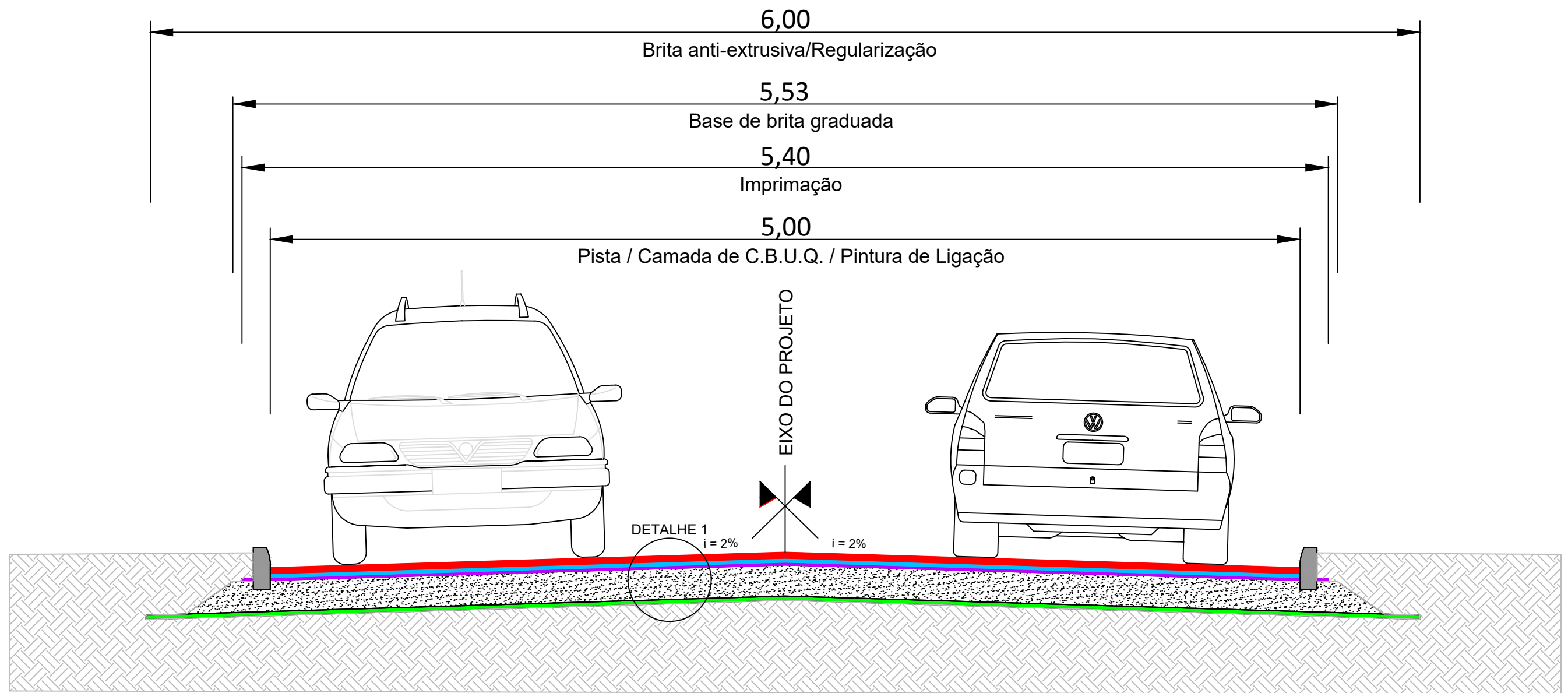


LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

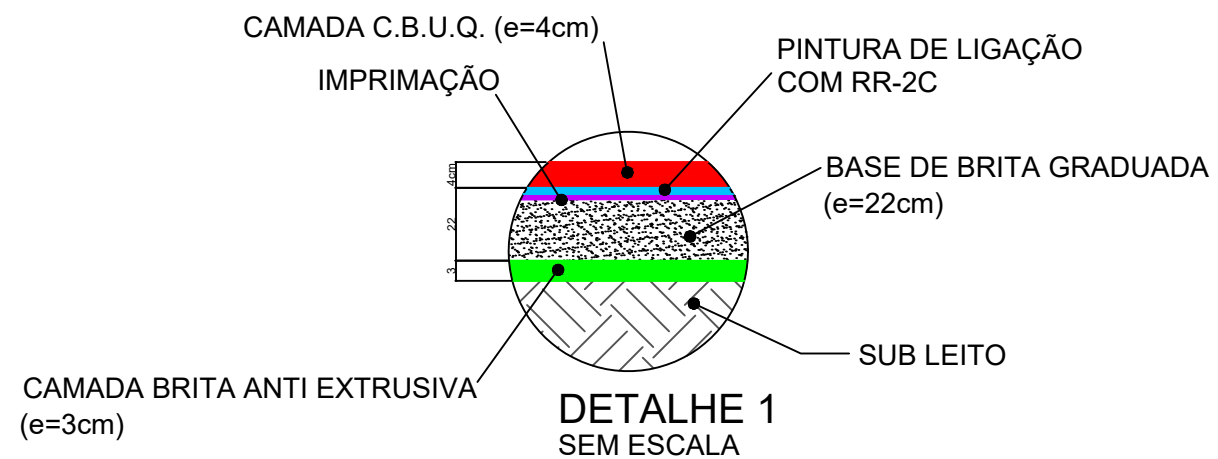
SITUAÇÃO
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Adão Teichinkoski	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado		PRANCHA: Única
ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²		



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
SEM ESCALA

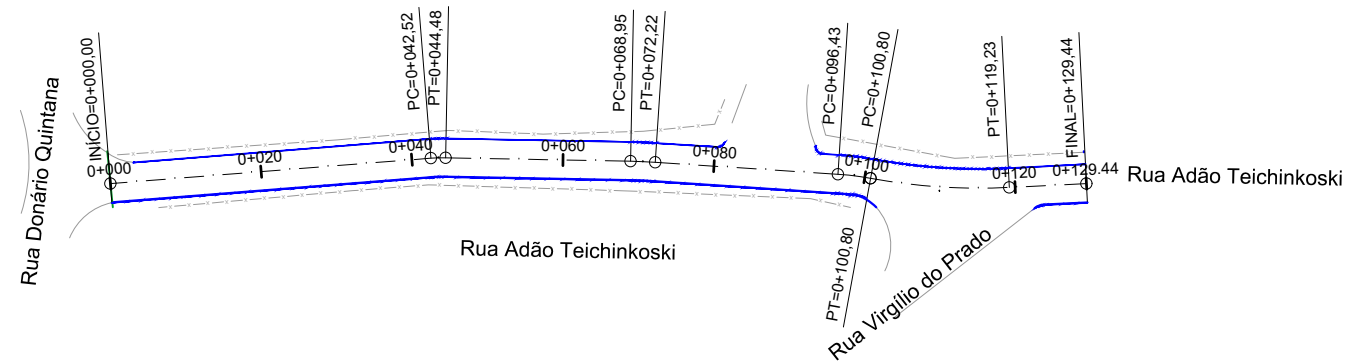
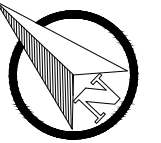


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

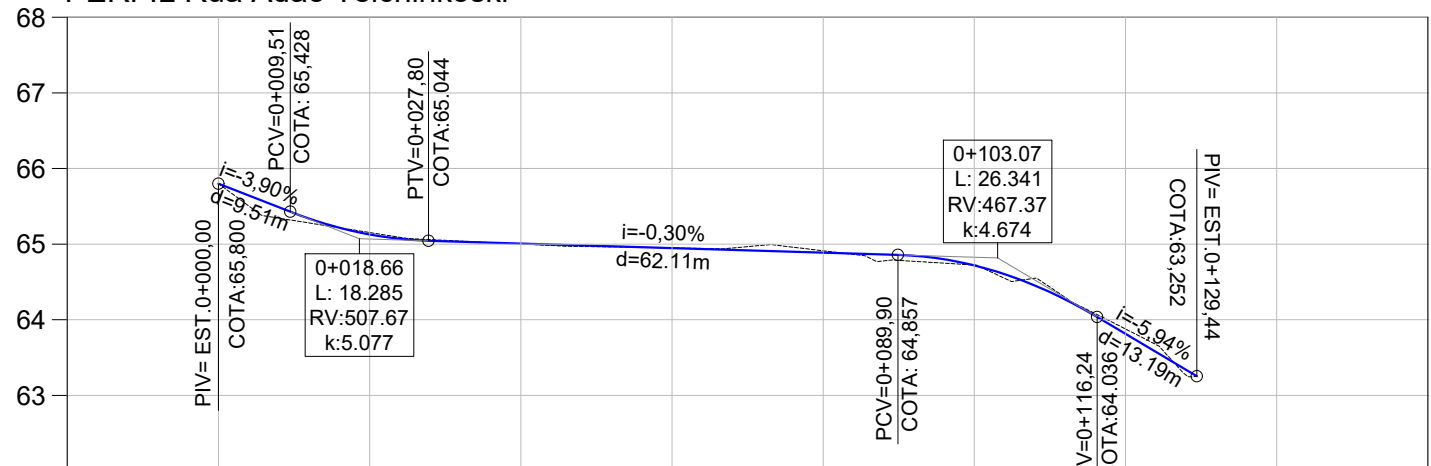
- CBUQ - 4 cm
- PINTURA DE LIGAÇÃO
- IMPRIMAÇÃO
- BASE DE BRITA GRADUADA - 22 cm
- BRITA ANTI-EXTRUSIVA - 3 cm
- MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: Adão Teichinkoski</p> <p>TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgílio Do Prado</p> <p>ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2021</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
---	--	---



PERFIL Rua Adão Teichinkoski



COTAS TN/PROJ.	65,80	65,800	65,15	65,128	65,00	65,007	64,95	64,947	64,91	64,887	64,72	64,718	63,88	63,813		
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140	0+160
PLANIMET.	TANGENTE L=42.520		R=20.000 D=1.959		TANGENTE L=24.469		R=70.640 D=5.268		TANGENTE L=24.213		R=37.609 D=4.368		TANGENTE L=10.210		D=18.430	

PLANTA BAIXA

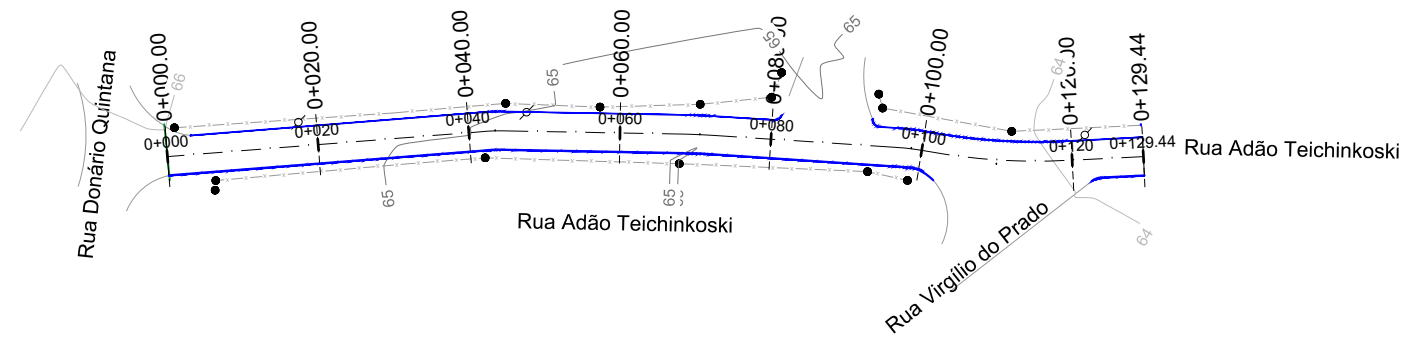
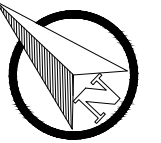
- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Poste

PERFIL

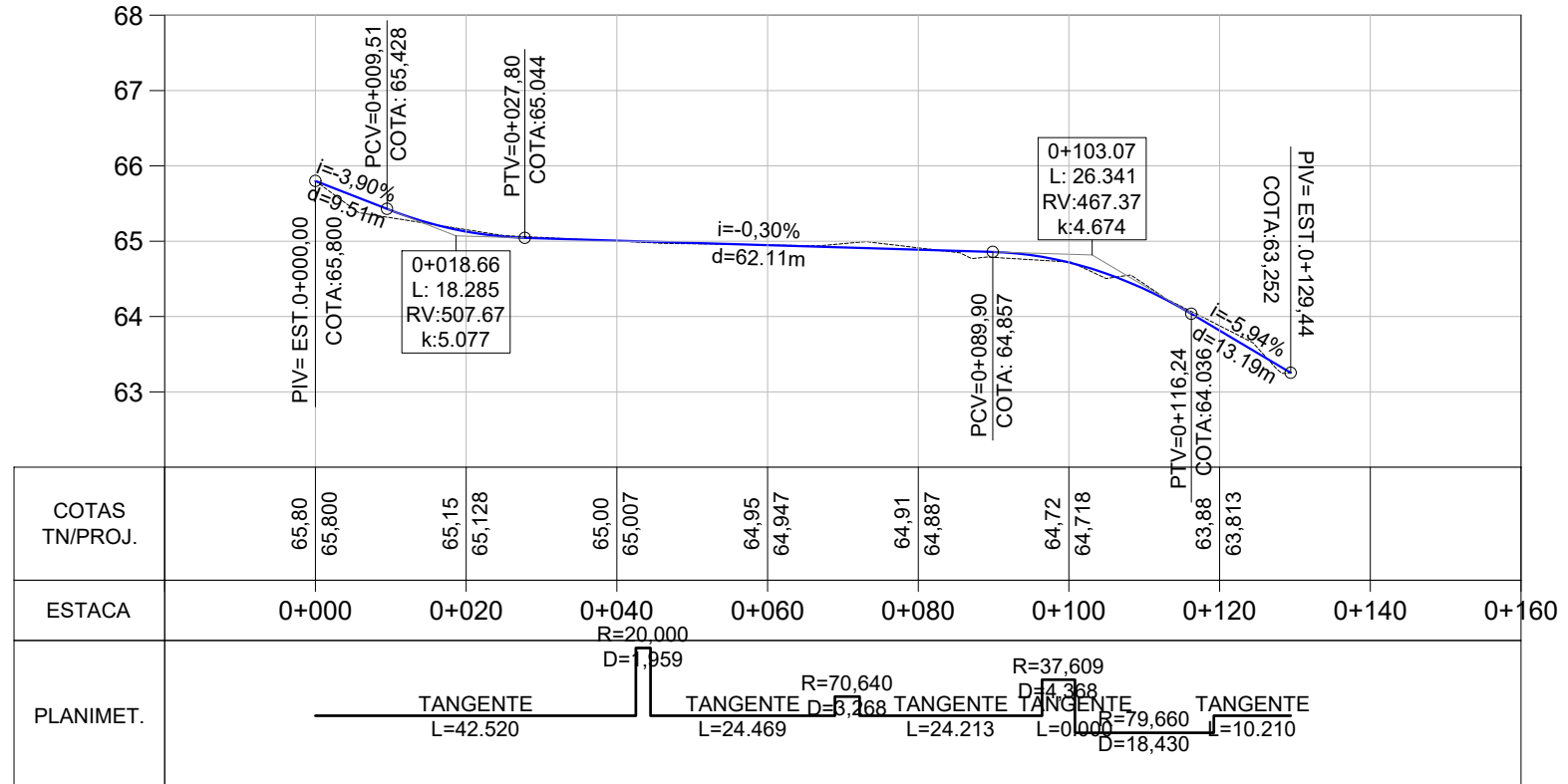
- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO:		DATA:	2021
LOCAL:	Adão Teichinkoski	RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ESCALA:	Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO:	Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado			PRANCHA:	GE - 1
ÁREA:	129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²				



PERFIL Rua Adão Teichinkoski



PLANTA BAIXA

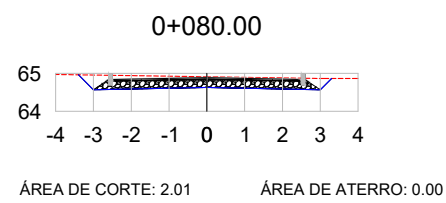
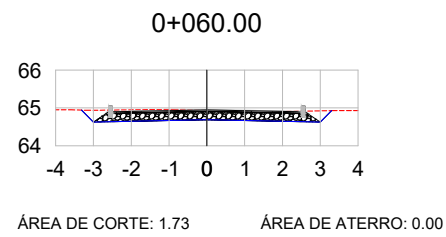
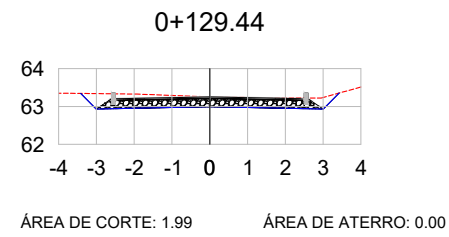
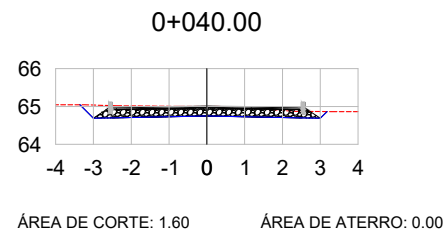
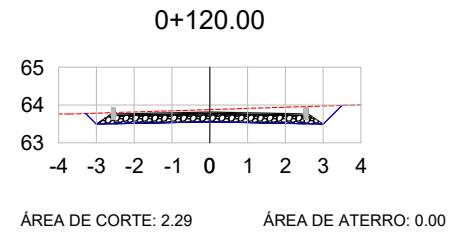
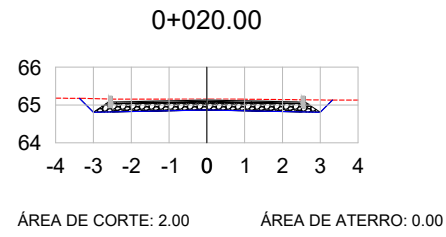
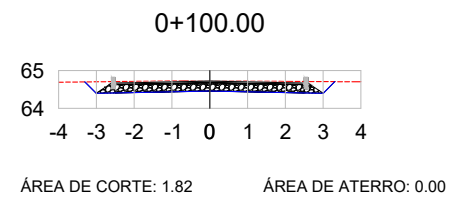
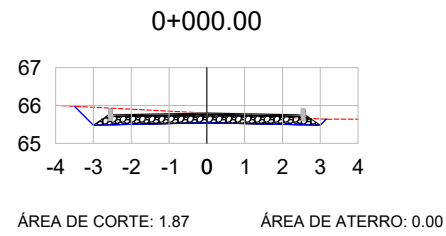
- Norte
- Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Poste

PERFIL

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Adão Teichinkoski	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado		PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²		



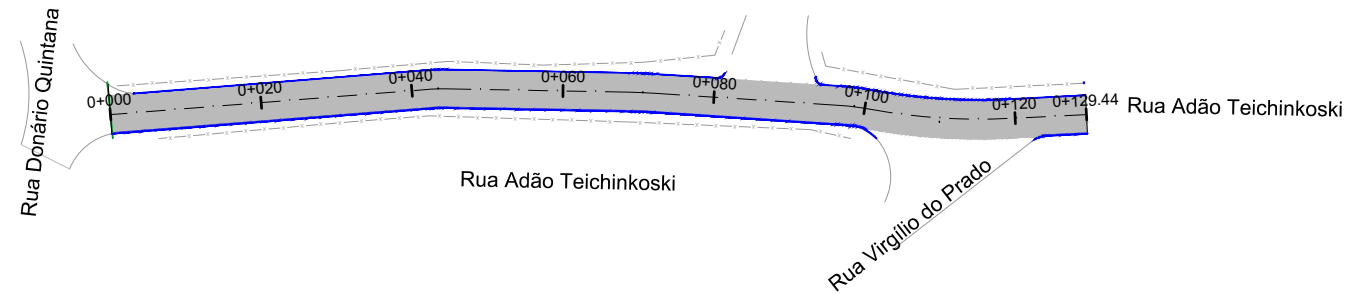
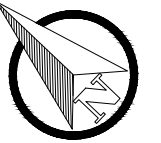
VOL. DE TERRAP. Rua Adão Teichinkoski							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+000,00	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	2,00	0,00	38,73	0,00	38,73	0,00	38,73
0+040,00	1,60	0,00	35,98	0,00	74,71	0,00	74,71
0+060,00	1,73	0,00	33,35	0,00	108,06	0,00	108,06
0+080,00	2,01	0,00	37,44	0,00	145,50	0,00	145,50
0+100,00	1,82	0,00	38,33	0,00	183,83	0,00	183,83
0+120,00	2,29	0,00	41,22	0,00	225,05	0,00	225,05
0+129,44	1,99	0,00	20,20	0,00	245,25	0,00	245,25

LEGENDA:

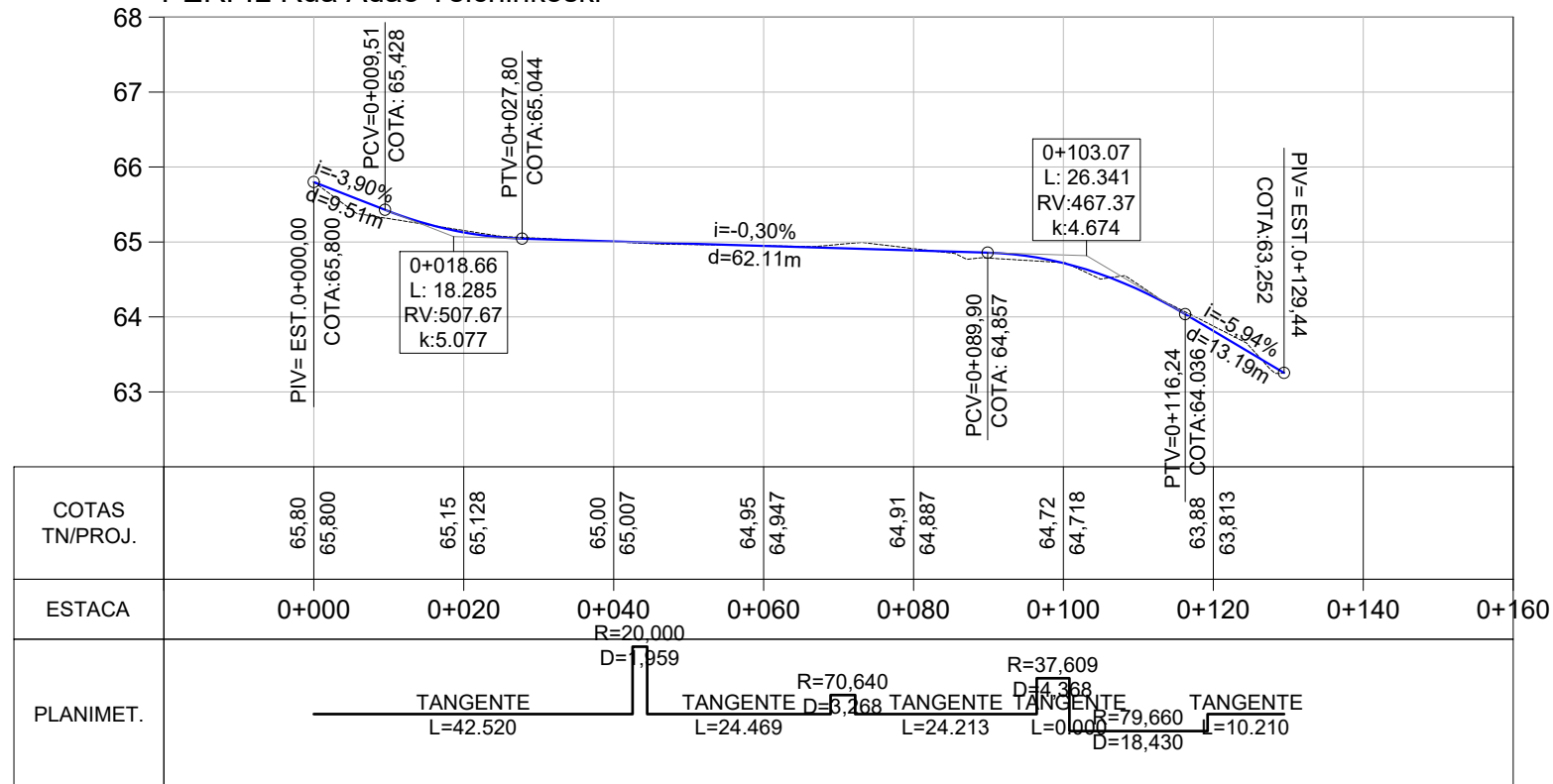
- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
	LOCAL: Adão Teichinkoski	ESCALA: 1/200
	TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgílio Do Prado	PRANCHA: SEC - 1
ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	



PERFIL Rua Adão Teichinkoski



PLANTA BAIXA

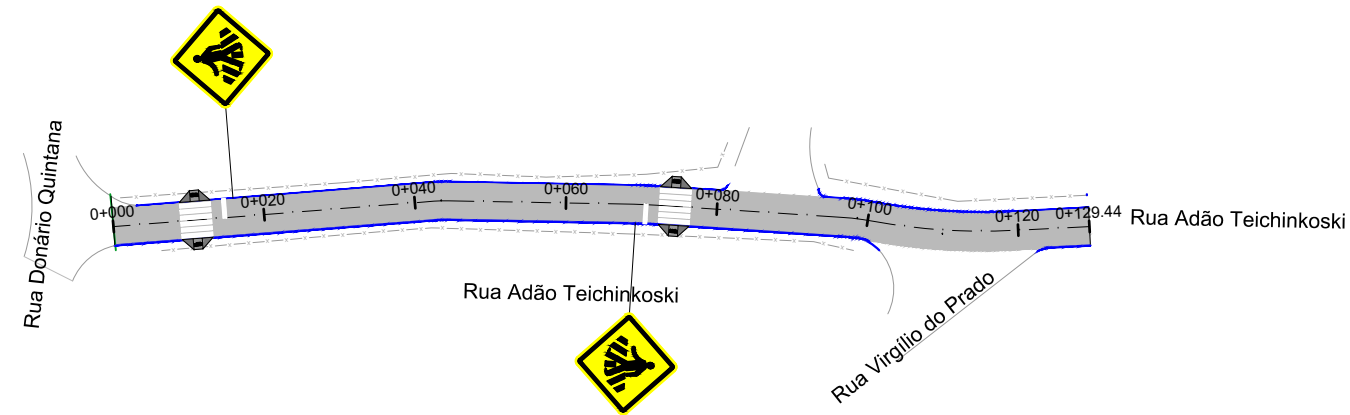
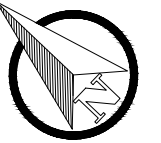
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

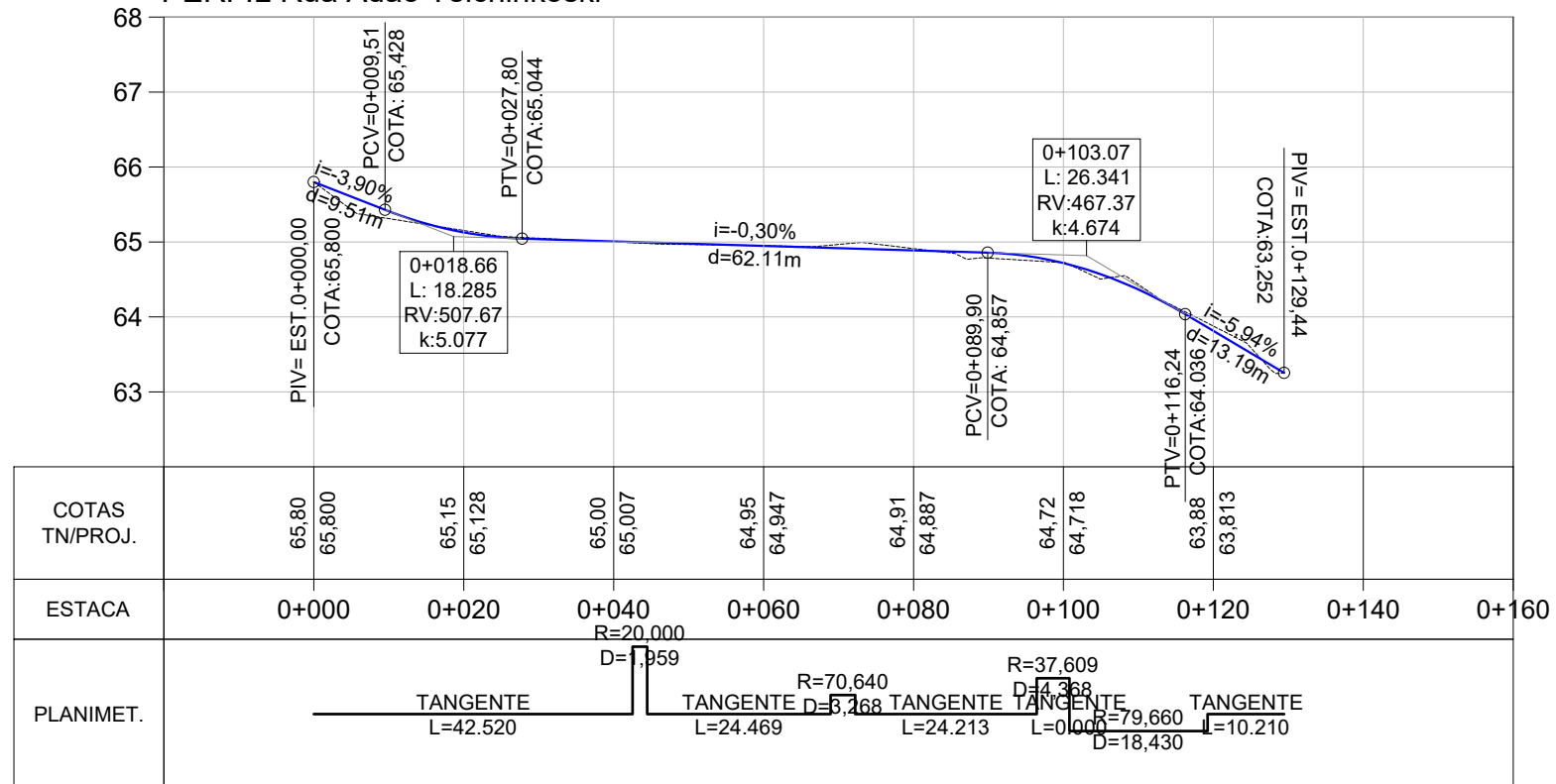
- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Adão Teichinkoski		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²		



PERFIL Rua Adão Teichinkoski

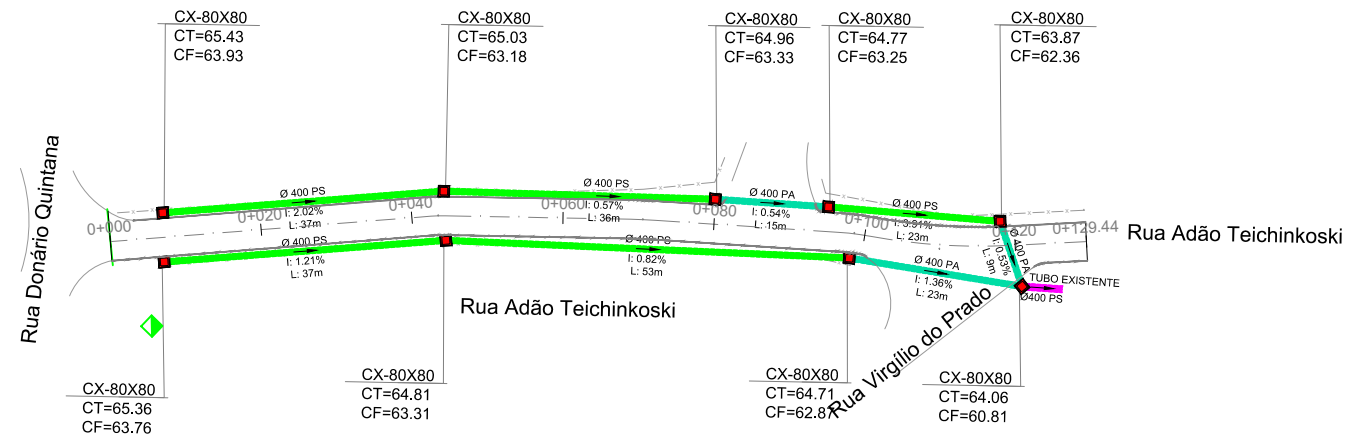
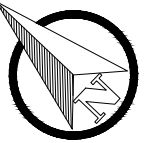


LEGENDA

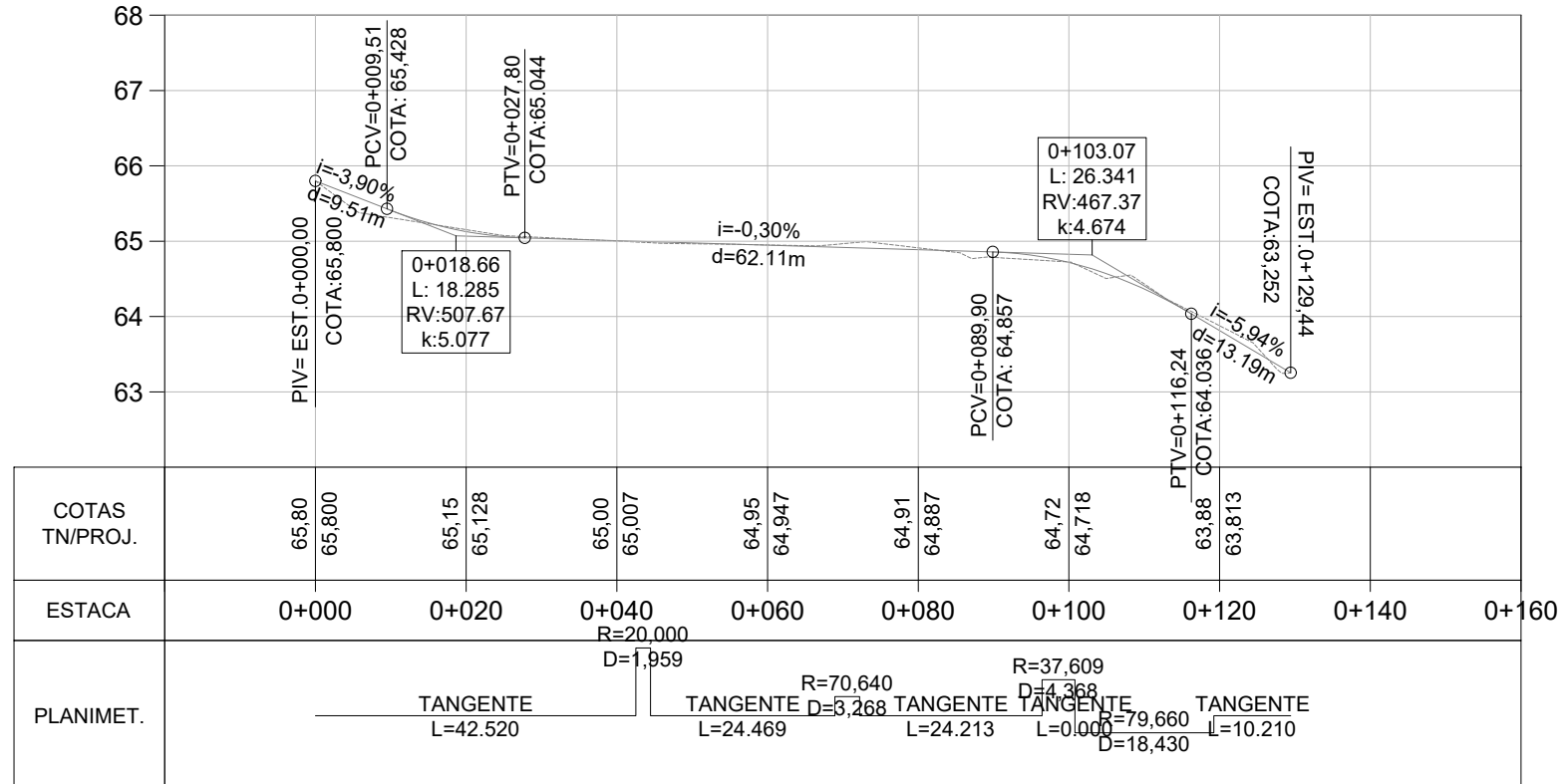
	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Adão Teichinkoski	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²		



PERFIL Rua Adão Teichinkoski



LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	DRENAGEM	PROPRIETÁRIO:		DATA:	2021
LOCAL:	Adão Teichinkoski	RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ESCALA:	Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO:	Rua Donario Quintana - Rua Virgilio Do Prado			PRANCHA:	DRE - 1
ÁREA:	129,44m X 5,00m +0,00(BOCAS)= 647,20 m²				

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

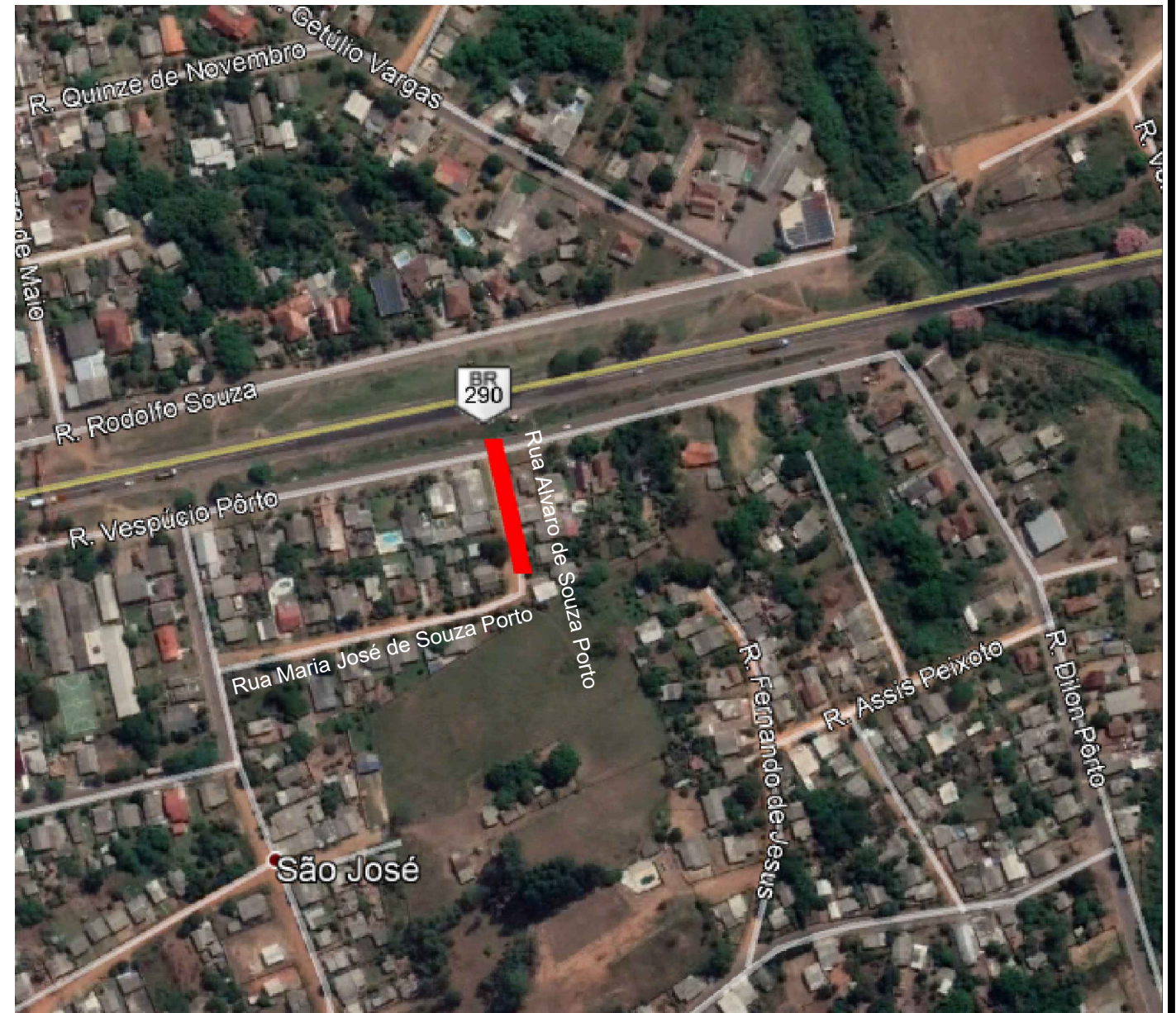
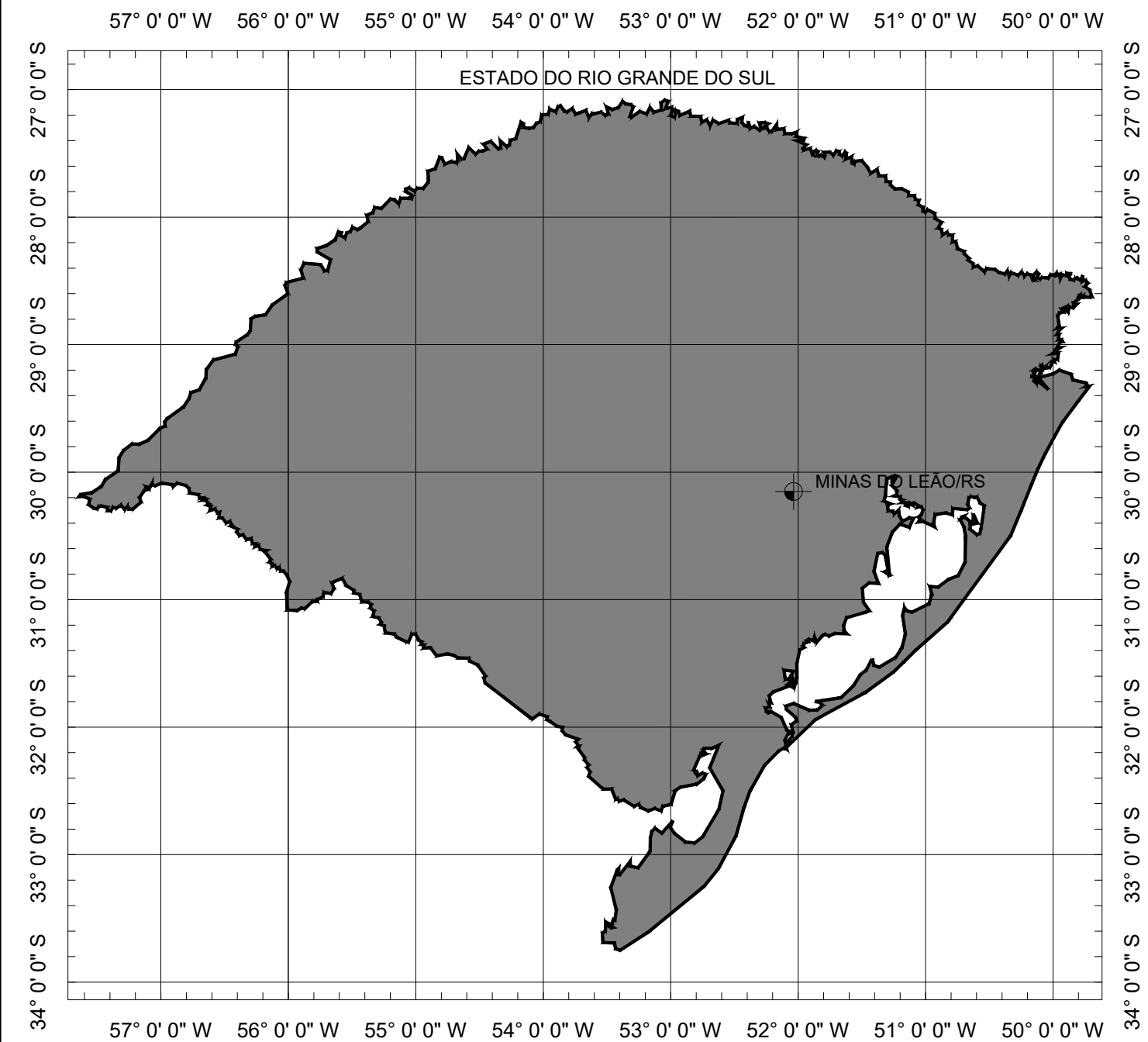
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto

TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto

ÁREA: $68,13\text{m} \times 7,00\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 476,91 \text{ m}^2$

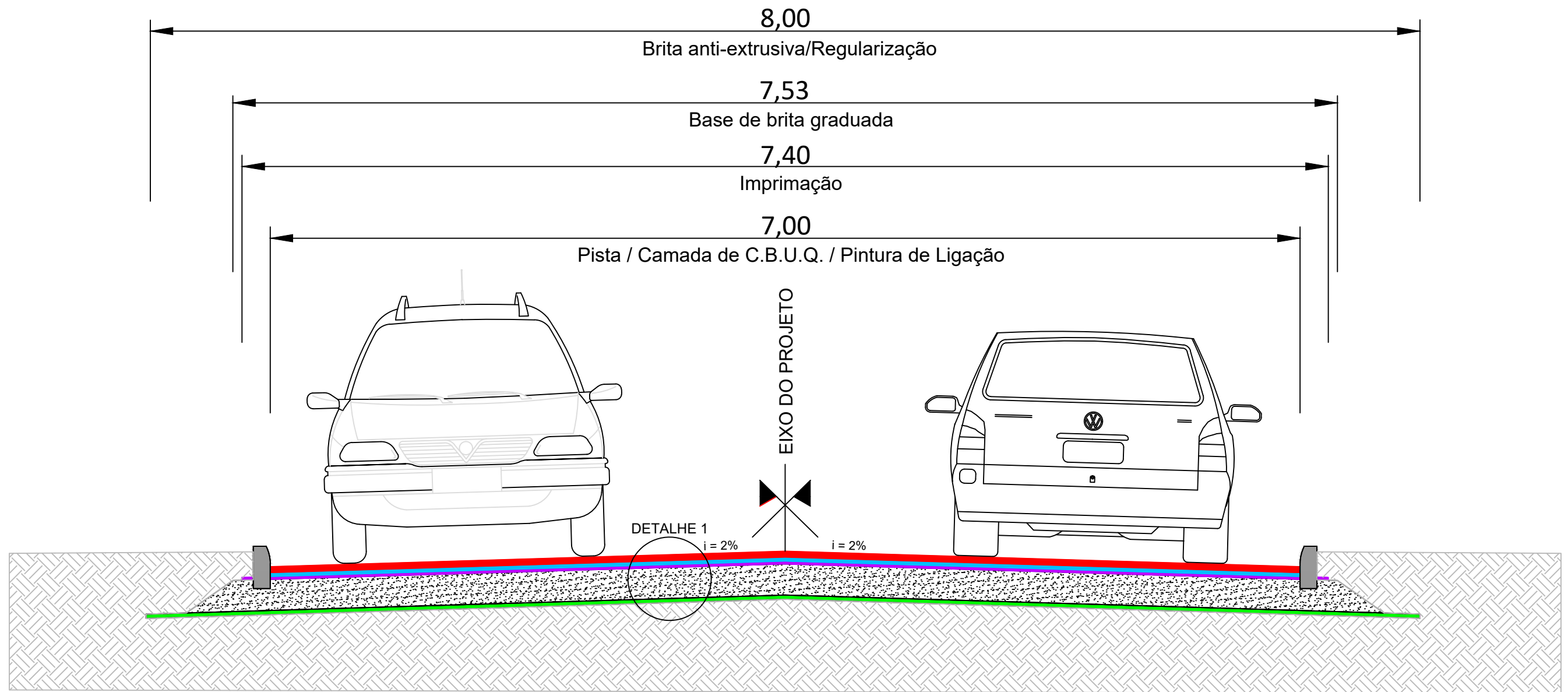


LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

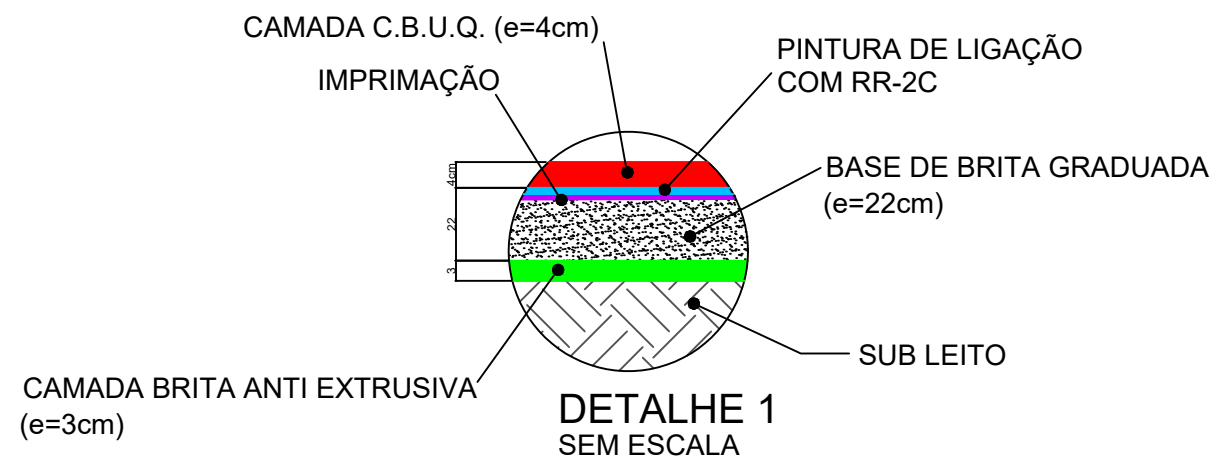
SITUAÇÃO
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto		FRANCHA: Única
ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m ²		



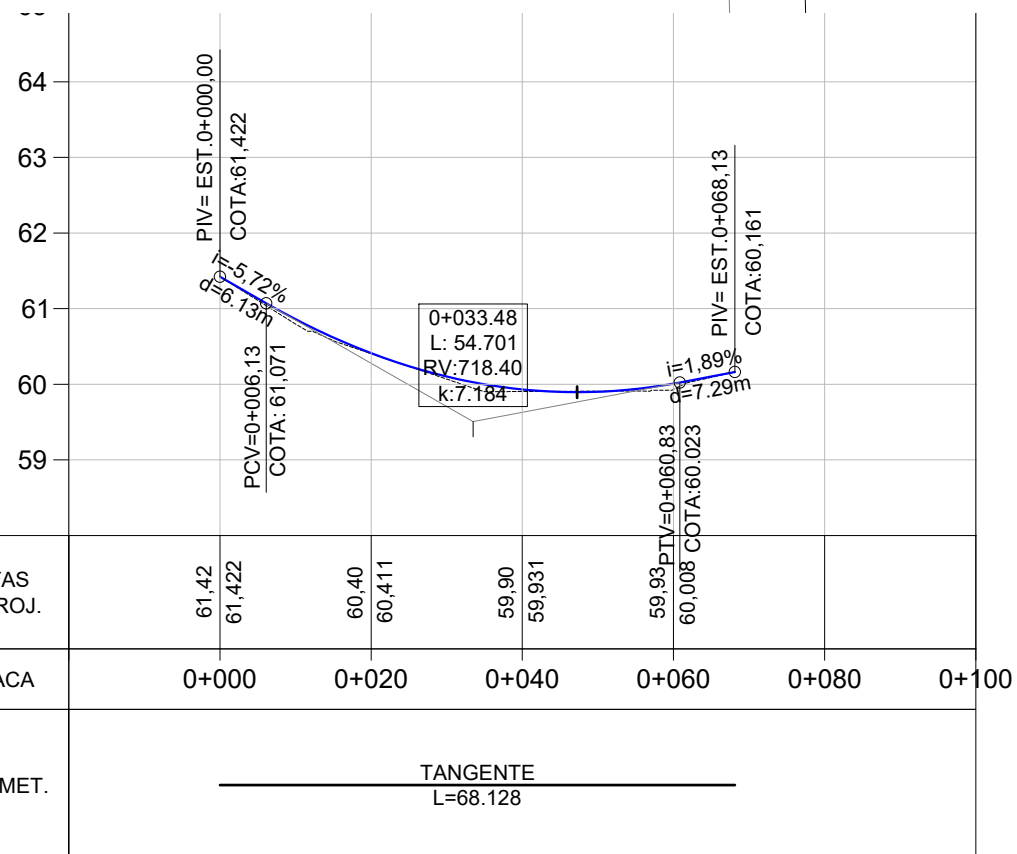
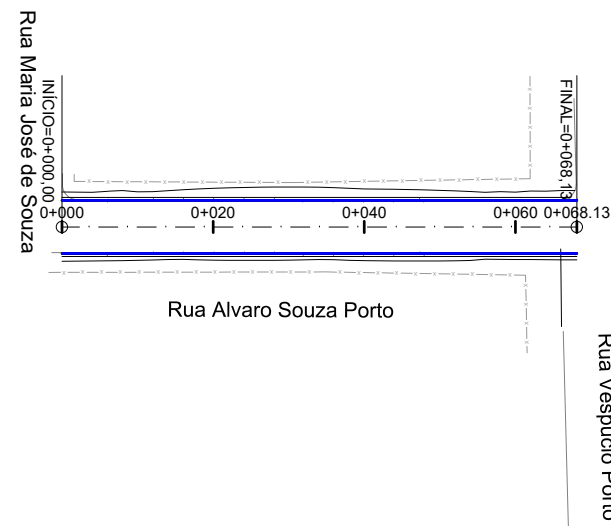
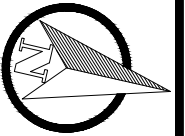
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
SEM ESCALA



- SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)
- CBUQ - 4 cm
 - PINTURA DE LIGAÇÃO
 - IMPRIMAÇÃO
 - BASE DE BRITA GRADUADA - 22 cm
 - BRITA ANTI-EXTRUSIVA - 3 cm
 - MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto		PRANCHA: Única
ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m²		



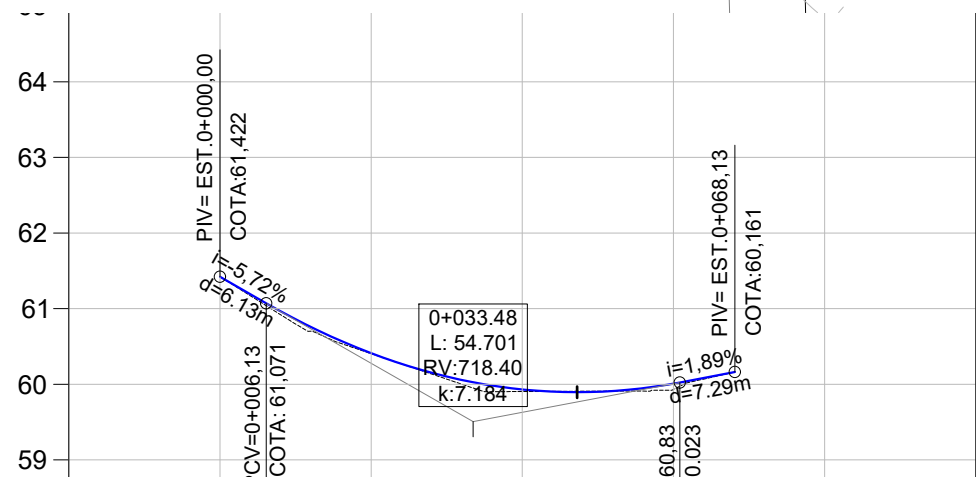
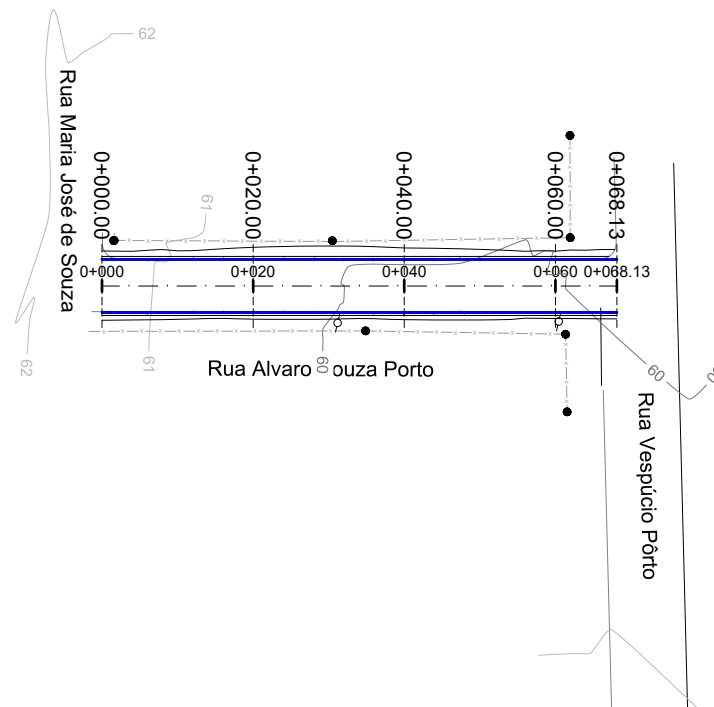
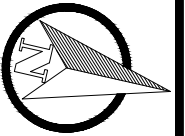
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Cerca Existente
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

- Poste

- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m²		



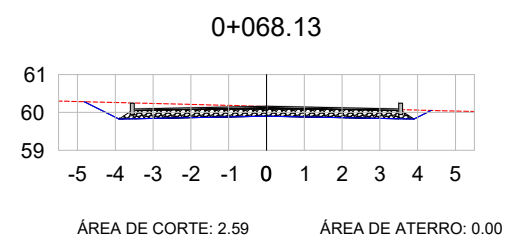
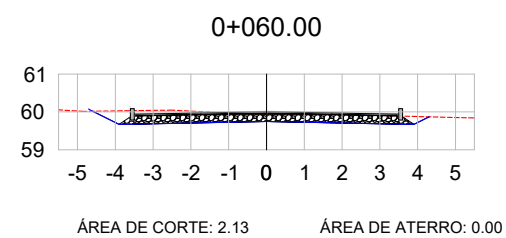
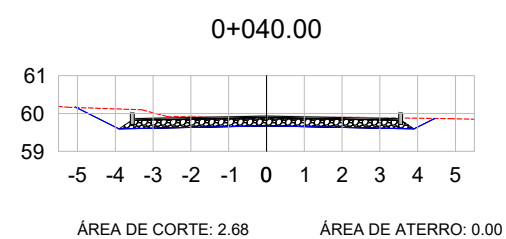
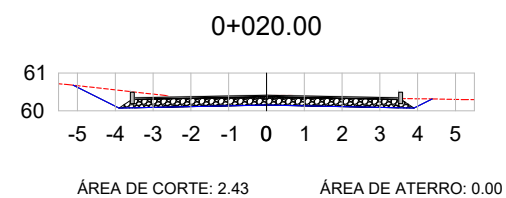
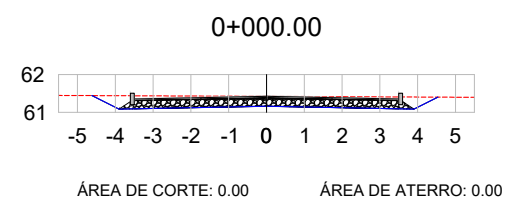
COTAS TN/PROJ.	61,42 61,422	60,40 60,411	59,90 59,931	59,93 60,008		
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=68.128					

- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem
 - Cerca Existente
 - Poste

- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto		PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m ²		



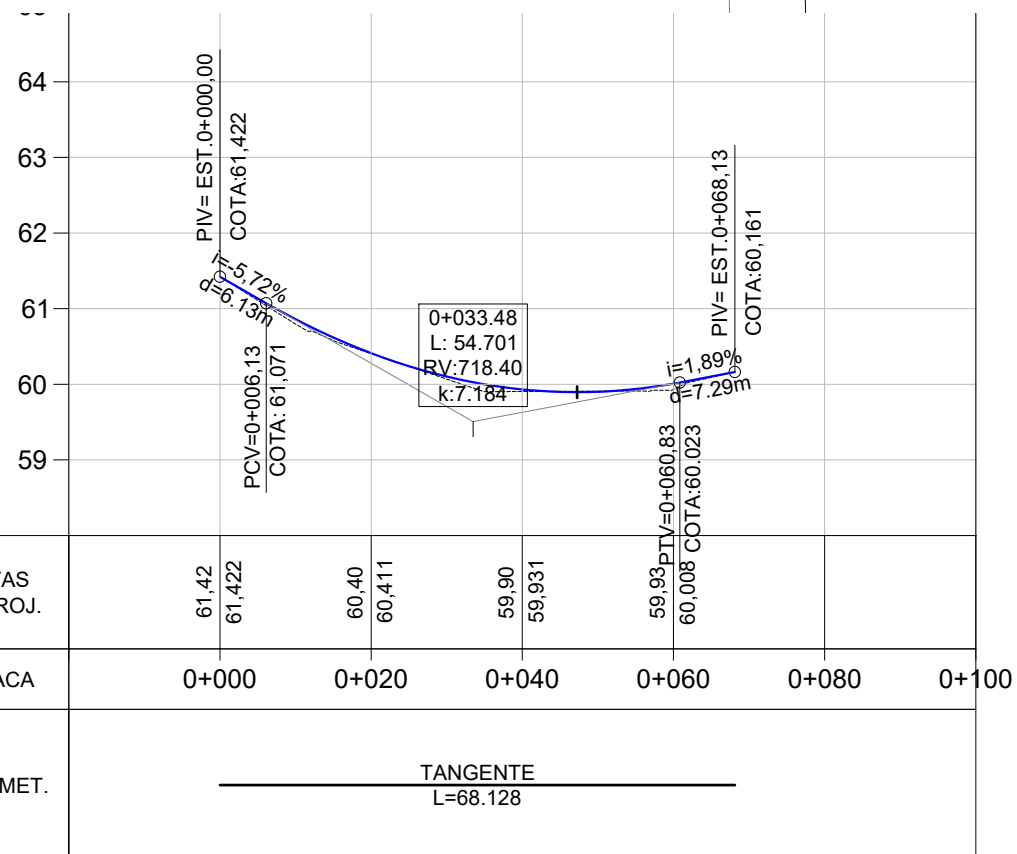
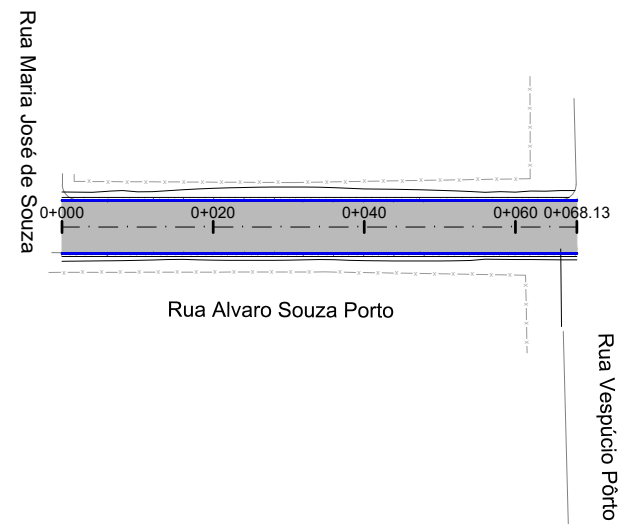
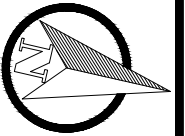
VOL. DE TERRAP. Rua Alvaro Souza Porto							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	2,43	0,00	24,30	0,00	24,30	0,00	24,30
0+040,00	2,68	0,00	51,11	0,00	75,41	0,00	75,40
0+060,00	2,13	0,00	48,12	0,04	123,52	0,04	123,48
0+068,13	2,59	0,00	19,18	0,01	142,70	0,05	142,65

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
SEÇÕES TRANSVERSAIS	_____	2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto	_____	1/200
ÁREA 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m²		PRANCHA:
		SEC - 1



PLANTA BAIXA

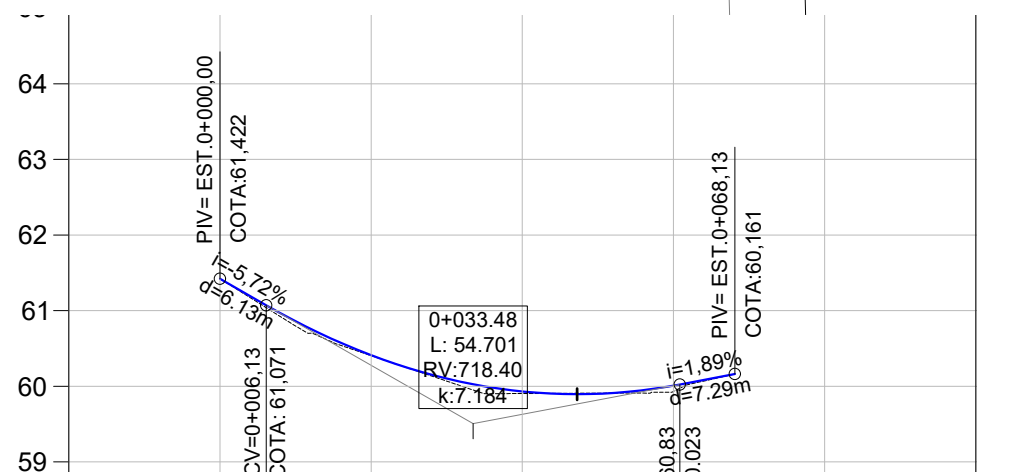
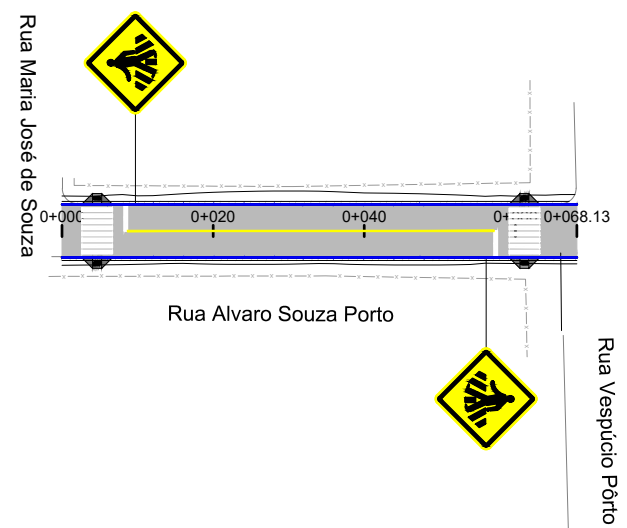
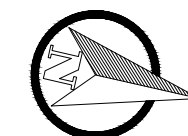
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO





PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: 	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 PRANCHA: PAV - 1



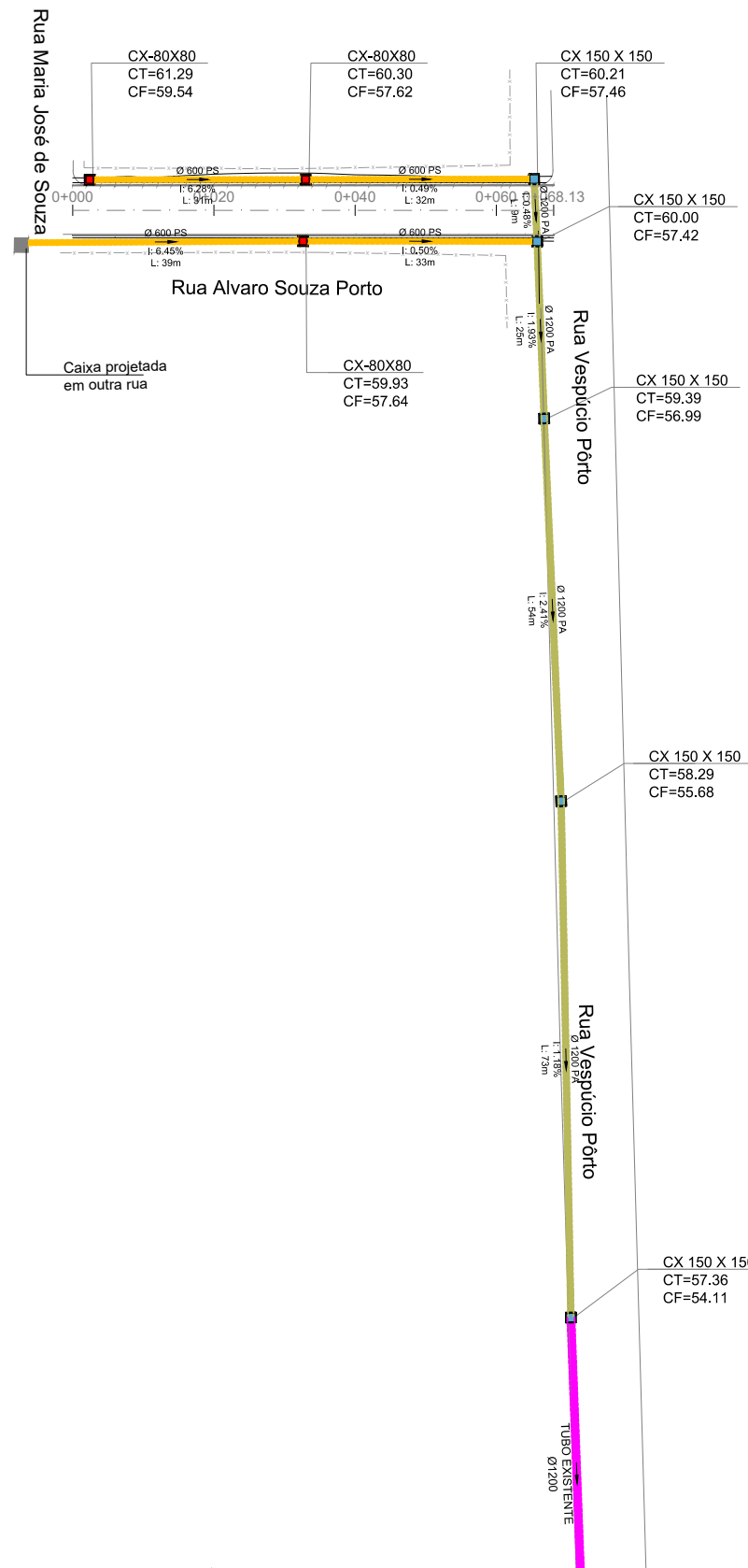
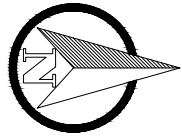
COTAS TN/PROJ.	61,42	61,422	60,40	60,411	59,90	59,931	59,93	60,008	60,023		
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100	
PLANIMET.	TANGENTE L=68.128										

LEGENDA

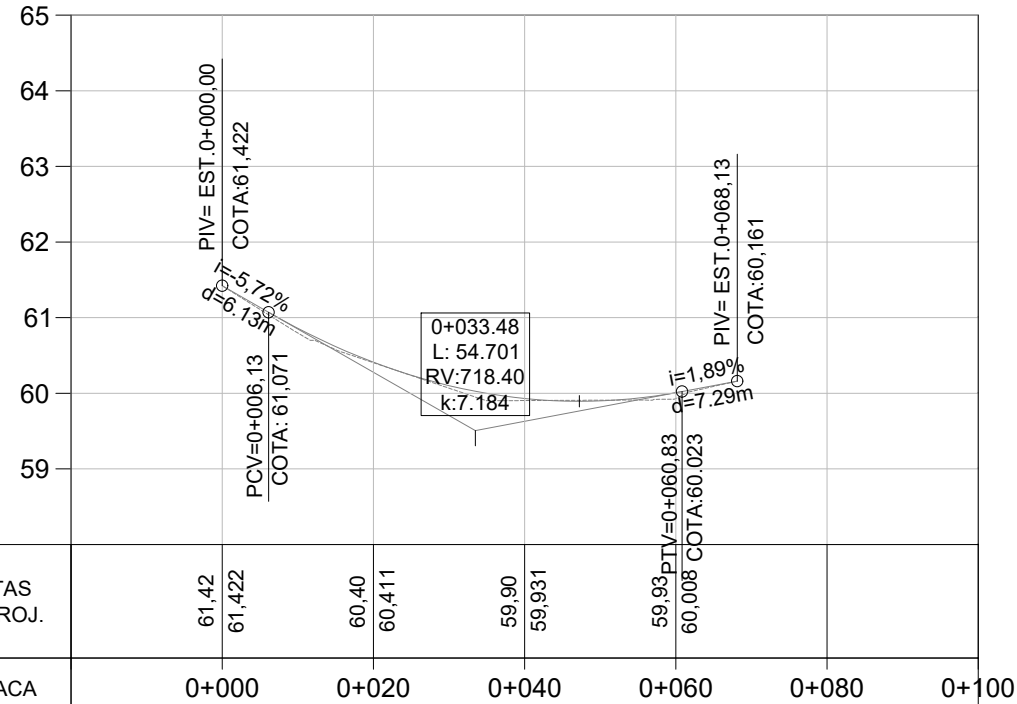
	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m ²		



PERFIL Rua Alvaro Souza Porto



COTAS TN/PROJ.	61,42	61,422	60,40	60,411	59,90	59,931	59,93	60,008	60,023		
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100	
PLANIMET.	TANGENTE L=68.128										

LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	DRENAGEM	PROPRIETÁRIO:		DATA:	2021
LOCAL:	Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ESCALA:	Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO:	Rua Maria José De Souza - Rua Vespúcio Porto			FRANCHA:	DRE - 1
ÁREA:	68,13m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 476,91 m ²				

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

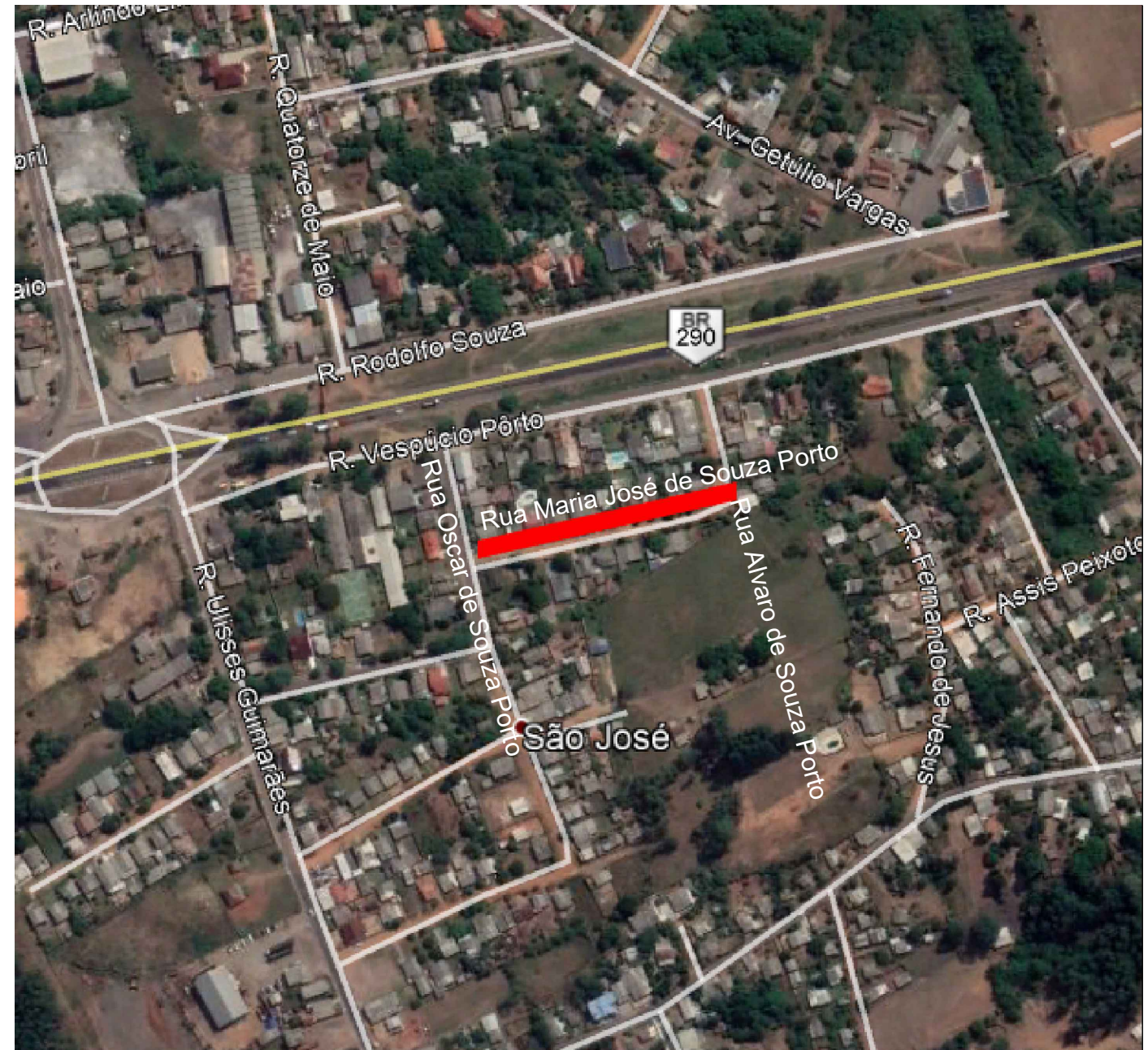
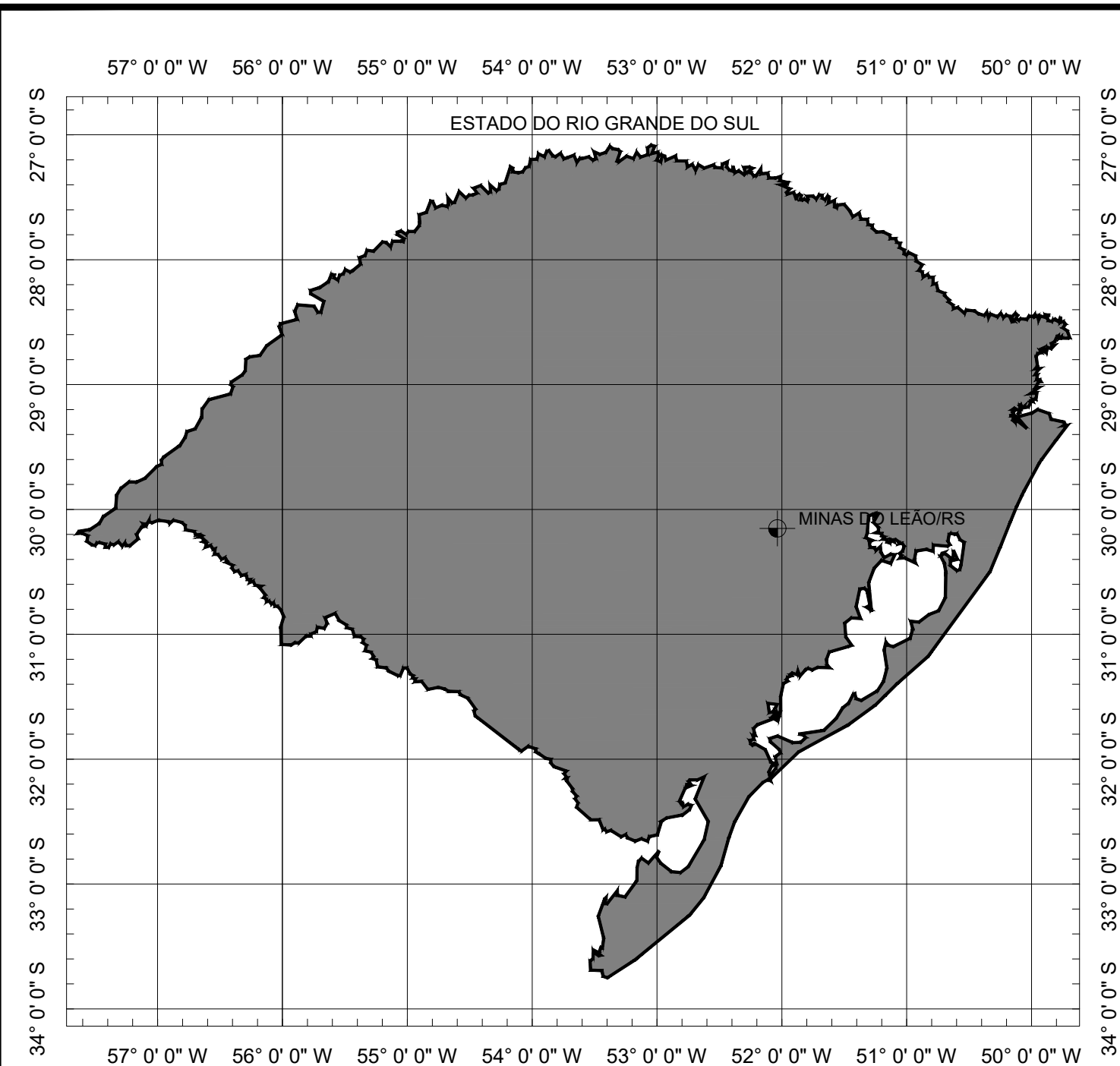
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto

TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto

ÁREA: $156,29\text{m} \times 7,00\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 1.094,03 \text{ m}^2$

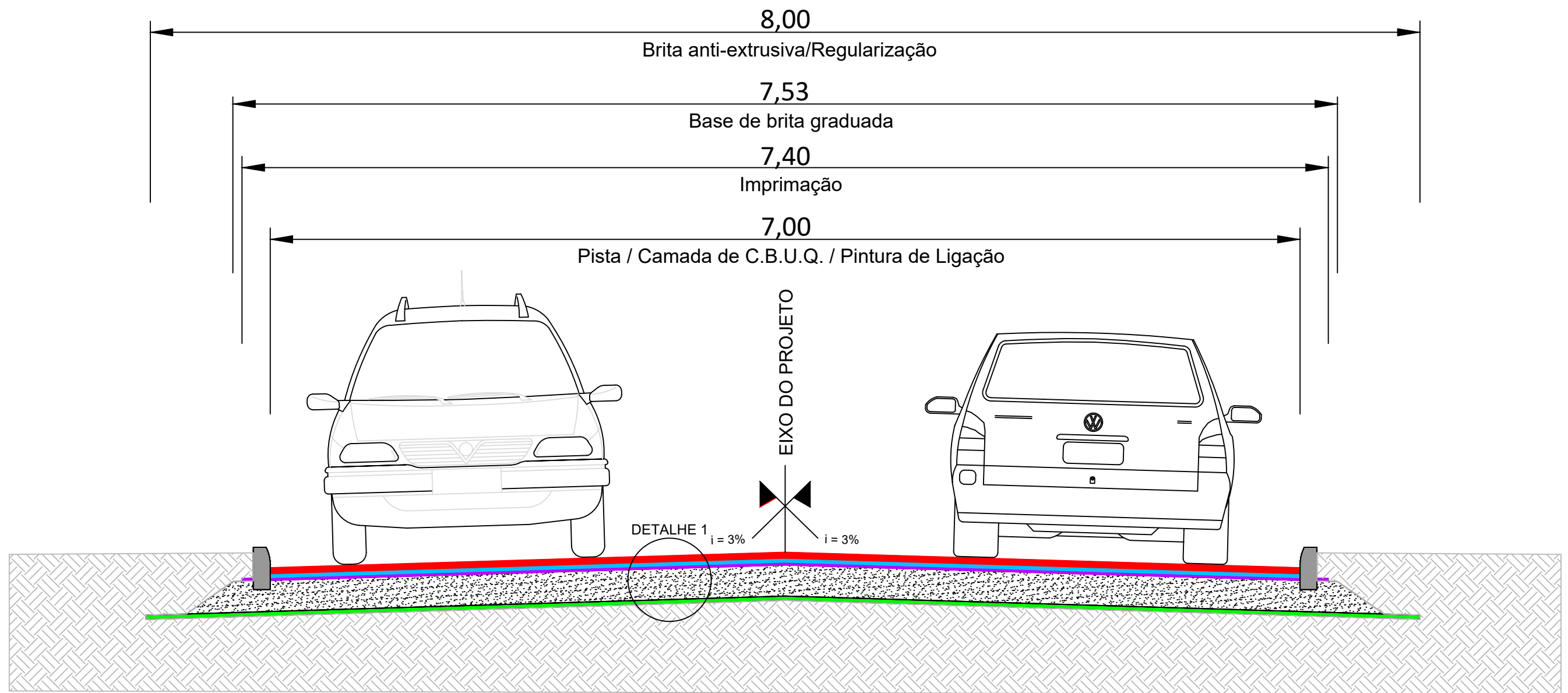


LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

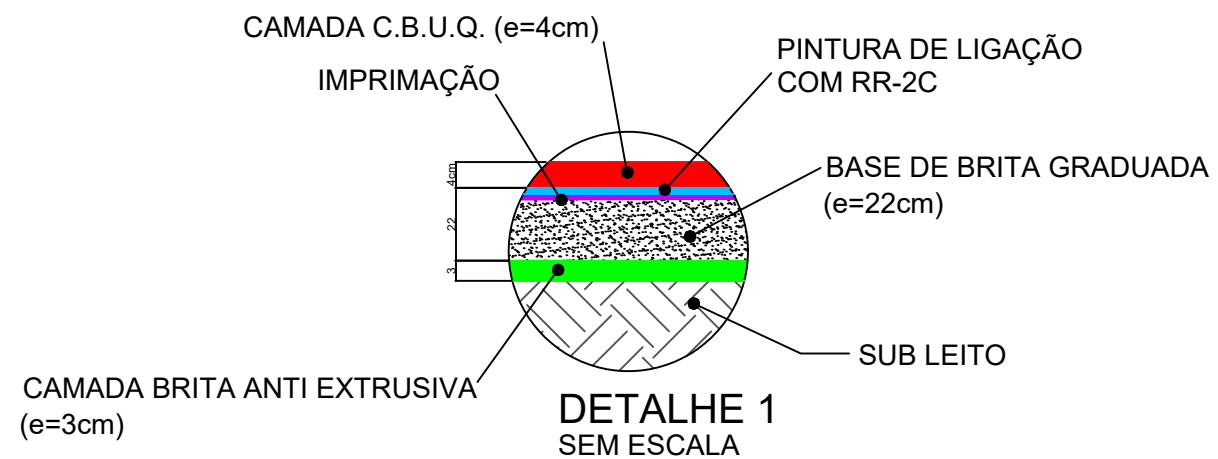
SITUAÇÃO
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

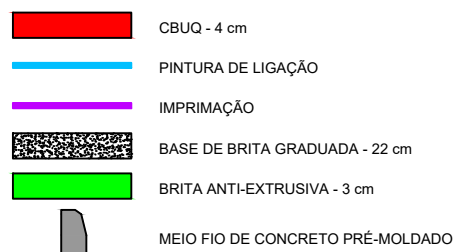
TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto		FRANCHA: Única
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²		



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

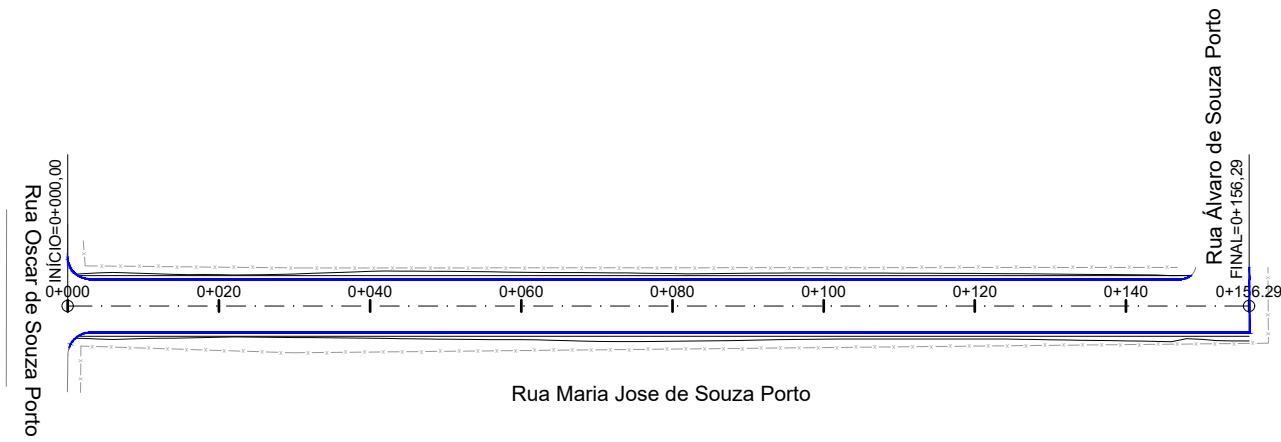
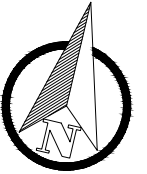


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

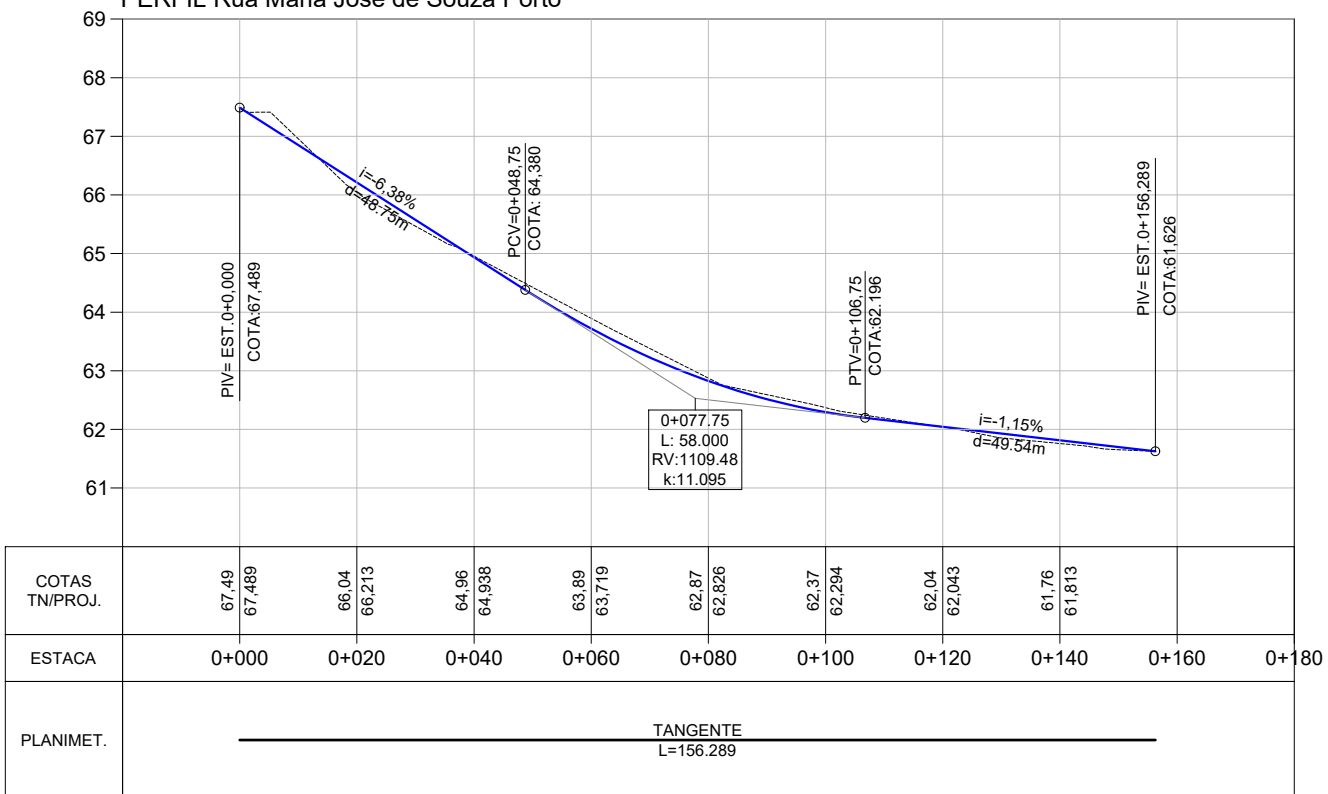


PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto		PRANCHA: Única
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²		



PERFIL Rua Maria Jose de Souza Porto

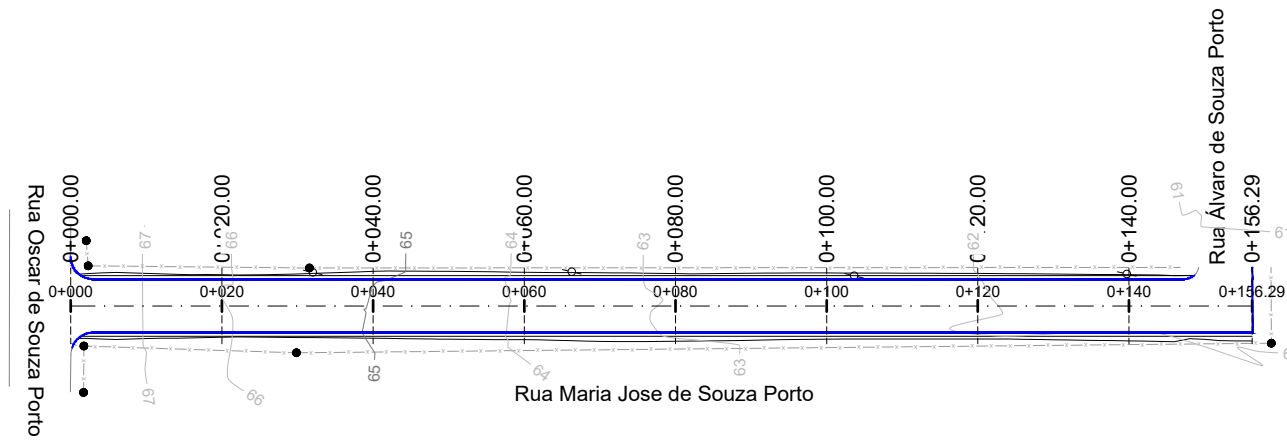
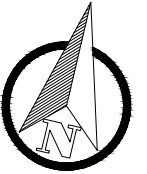


- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Cerca Existente
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

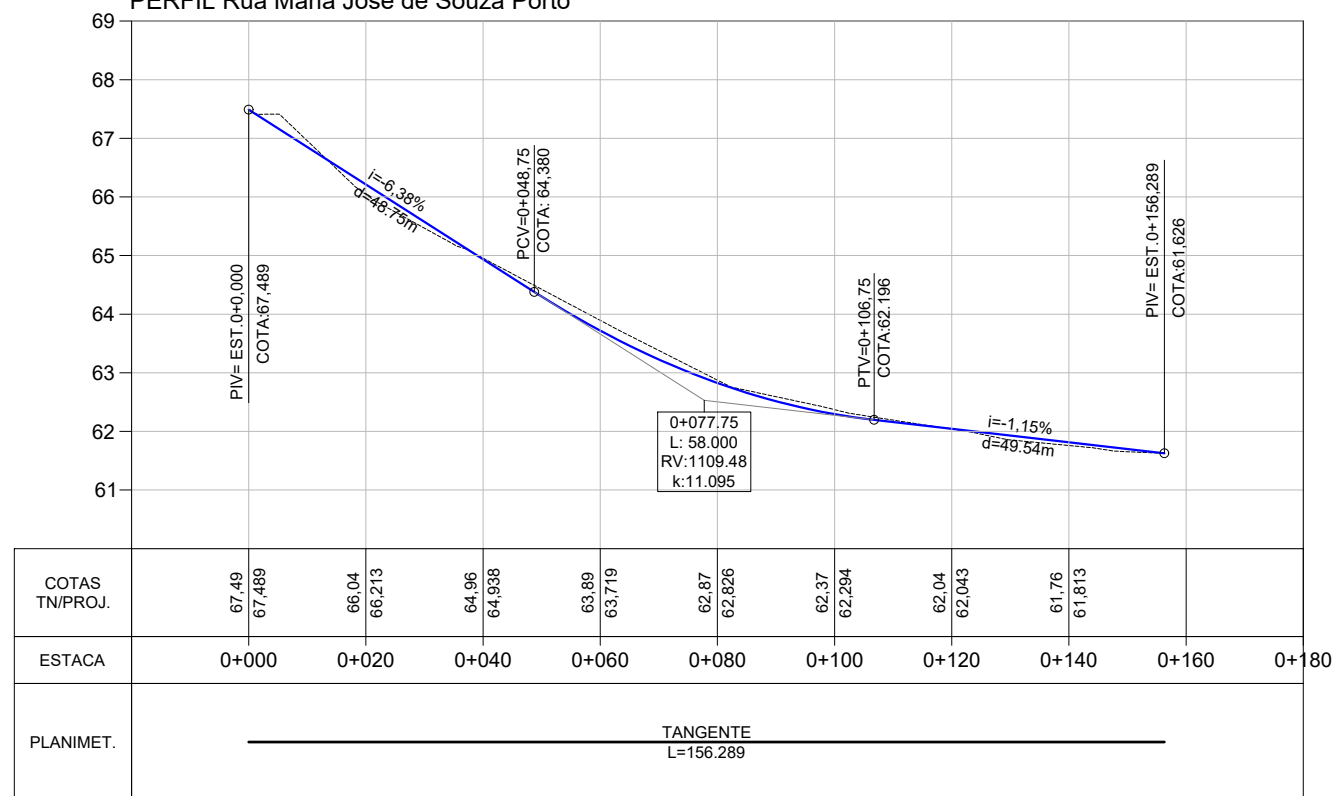
- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto		FRANCHA: GE - 1
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²		



PERFIL Rua Maria Jose de Souza Porto

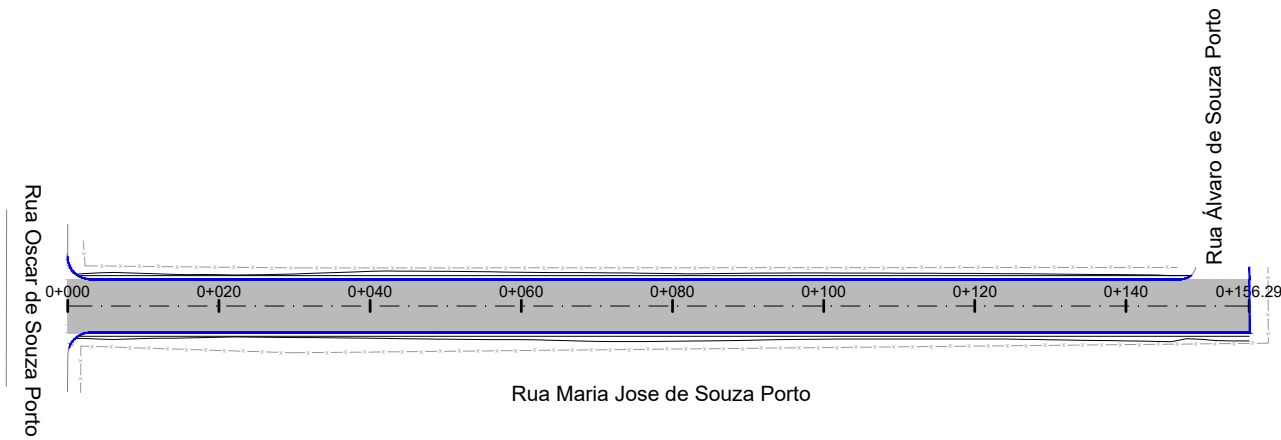
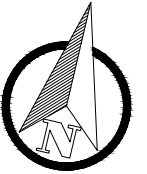


- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Cerca Existente
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

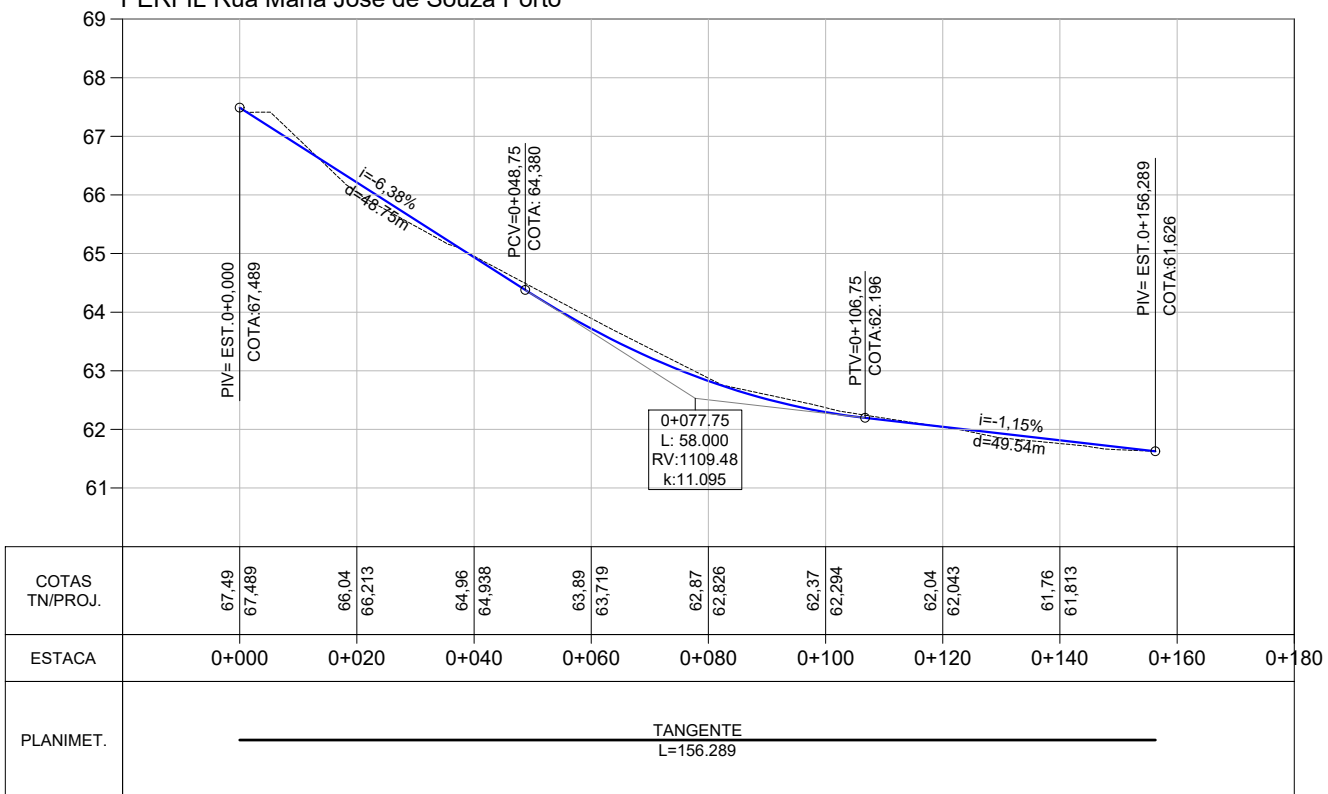
- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua Maria José De Souza Porto		2021
TRECHO:	Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
ÁREA:	156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²		PRANCHA: TP - 1



PERFIL Rua Maria Jose de Souza Porto



PLANTA BAIXA

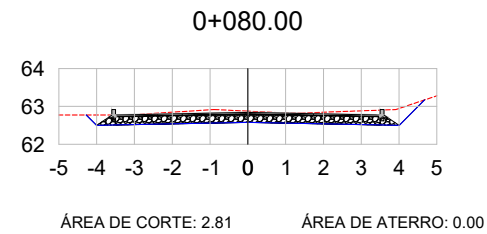
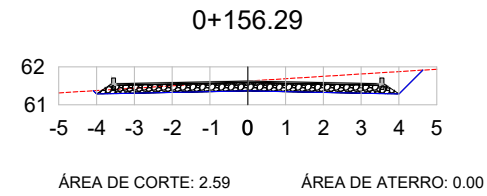
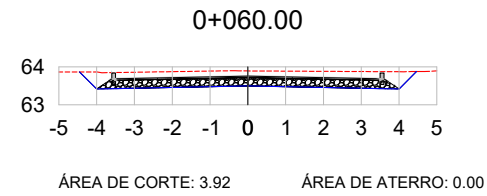
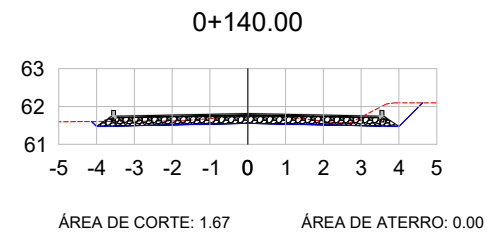
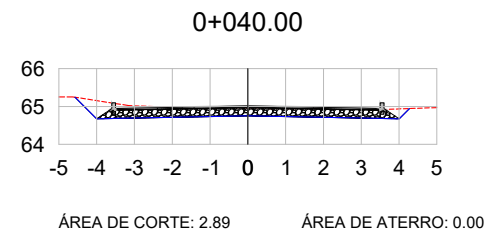
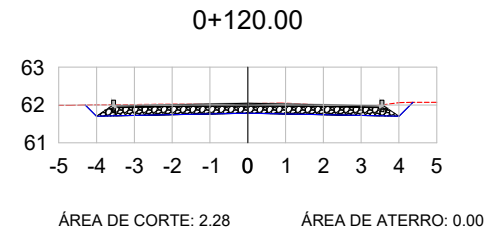
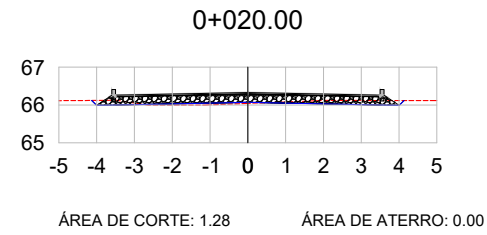
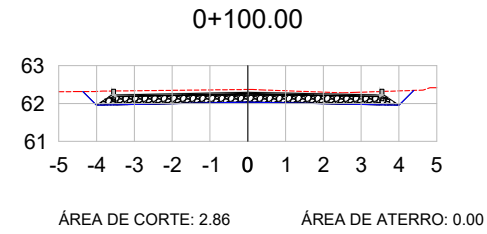
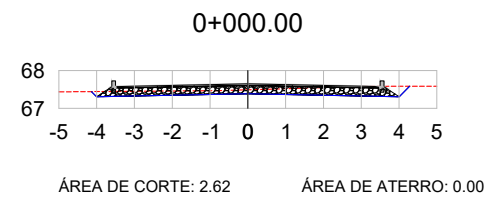
- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL LONGITUDINAL

- PERFIL DO PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

<p>TIPO: PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto</p> <p>TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto</p> <p>ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2021</p> <p>ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100</p> <p>FRANCHA: PAV - 1</p>
--	--	--



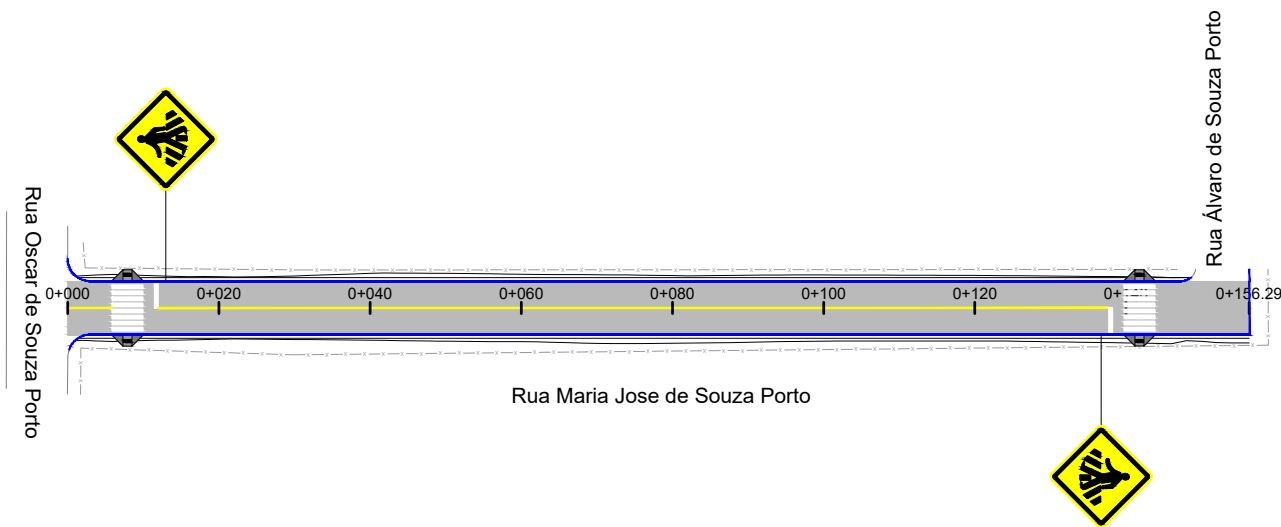
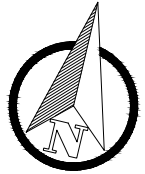
VOL. DE TERRAP. Rua Maria Jose de Souza Porto							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+000,00	2,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,28	0,00	38,96	0,00	38,96	0,00	38,96
0+040,00	2,89	0,00	41,71	0,00	80,67	0,00	80,67
0+060,00	3,92	0,00	68,18	0,00	148,85	0,00	148,85
0+080,00	2,81	0,00	67,30	0,00	216,15	0,00	216,15
0+100,00	2,86	0,00	56,67	0,00	272,83	0,00	272,83
0+120,00	2,28	0,00	51,41	0,00	324,24	0,00	324,24
0+140,00	1,67	0,00	39,48	0,00	363,72	0,00	363,72
0+156,29	2,59	0,00	34,69	0,00	398,41	0,00	398,41

LEGENDA:

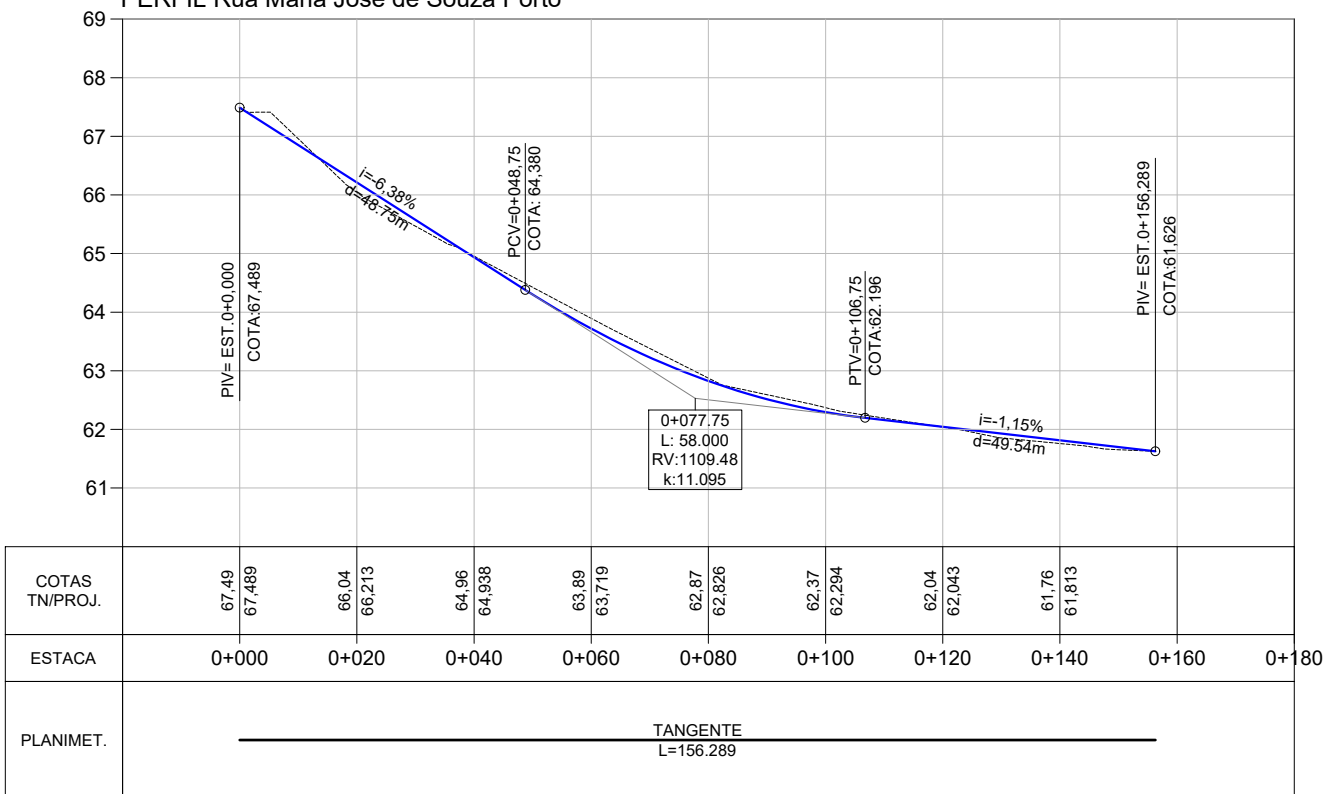
- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
SEÇÕES TRANSVERSAIS	_____	2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto	_____	1/200
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m²		PRANCHA:
		SEC - 1



PERFIL Rua Maria Jose de Souza Porto

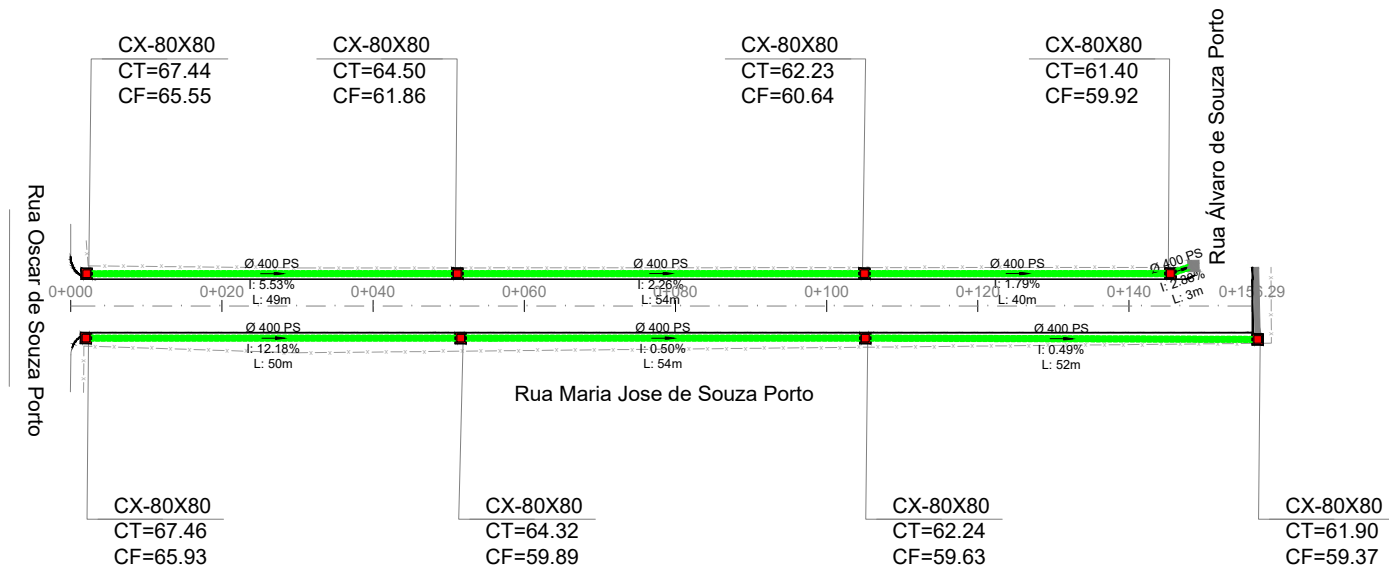
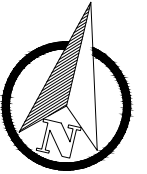


LEGENDA

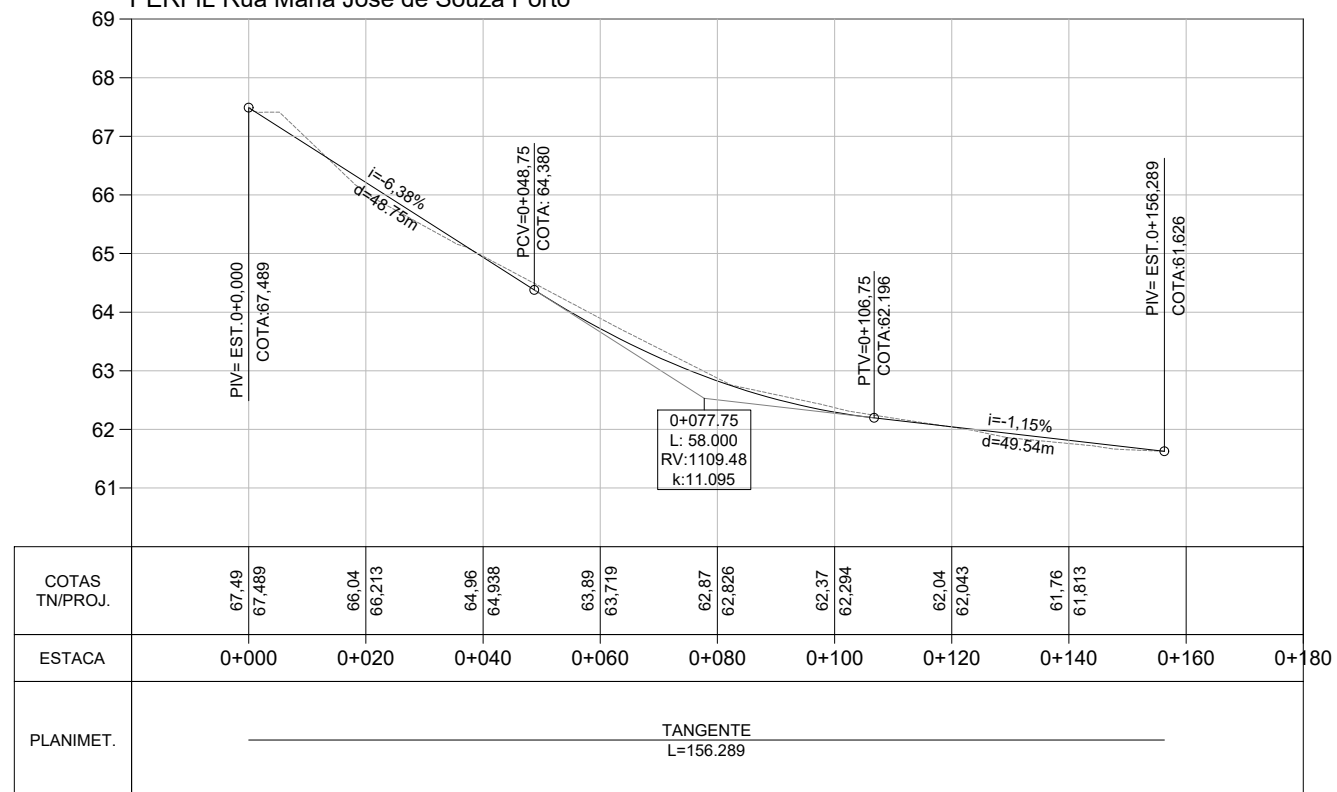
	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto			ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²			



PERFIL Rua Maria Jose de Souza Porto



LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Rua Maria José De Souza Porto		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Oscar Souza Porto - Rua Alvaro Souza Porto	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FRANCHA: DRE - 1
ÁREA: 156,29m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.094,03 m ²		

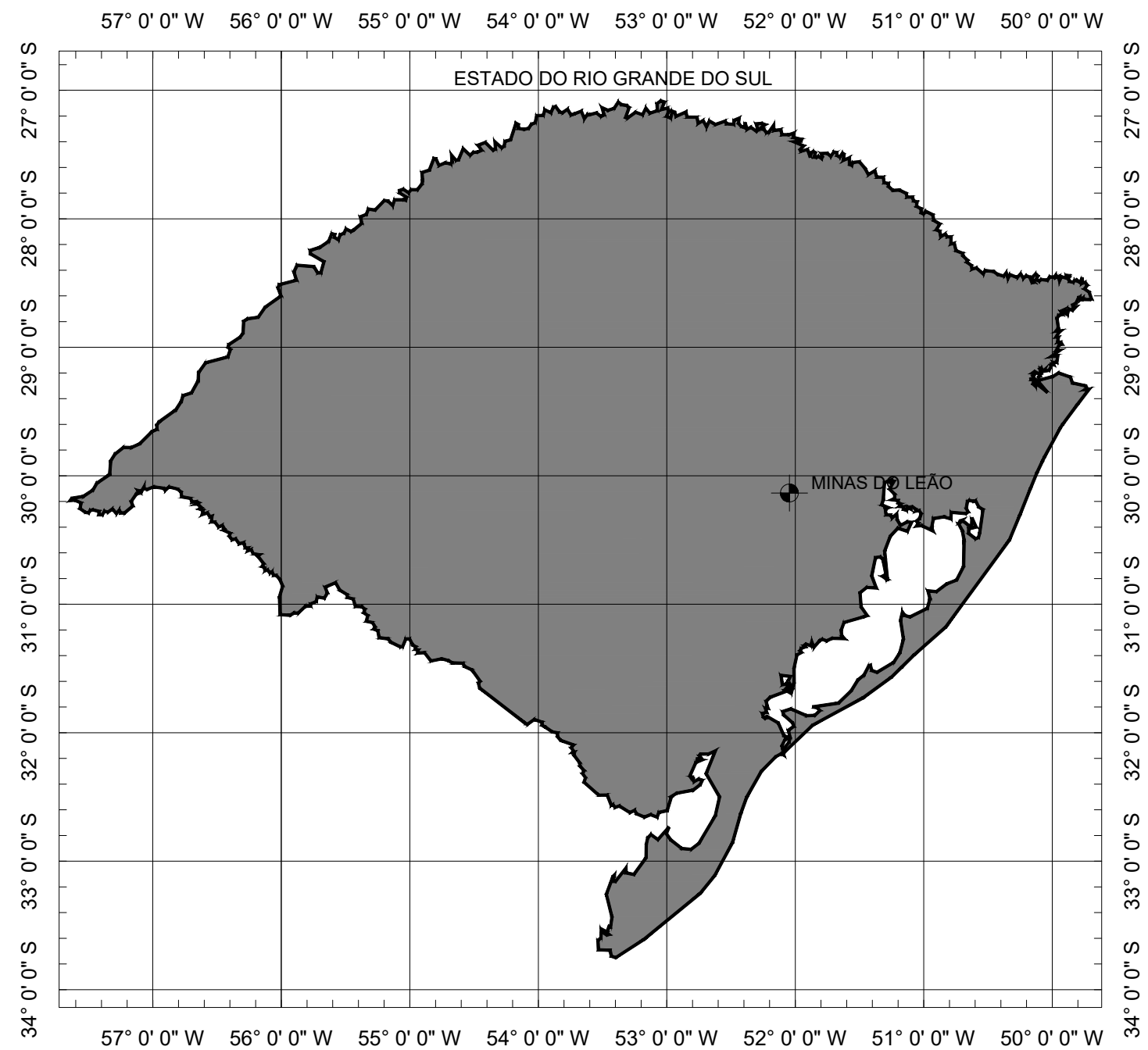
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

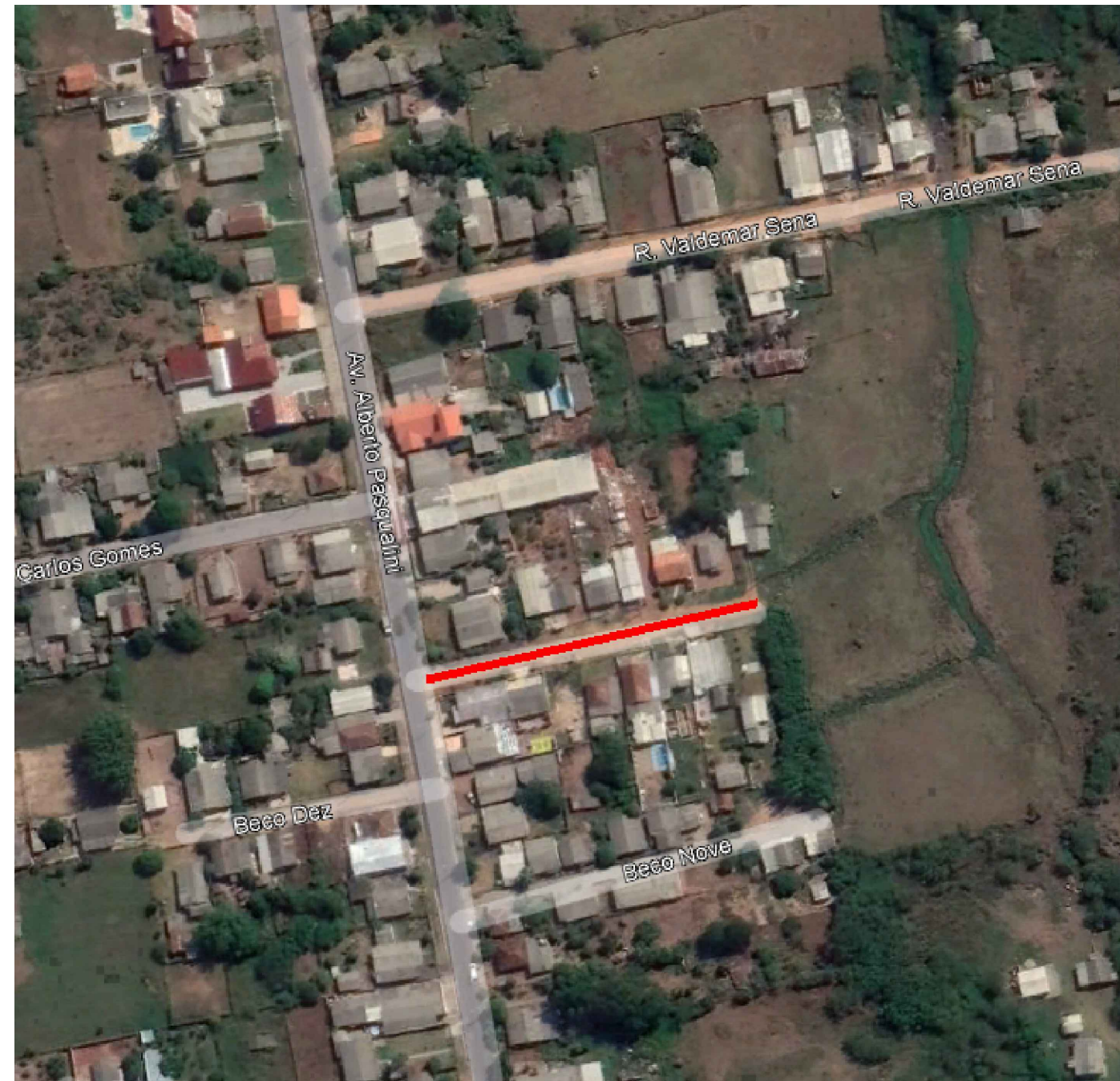
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza

TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua

ÁREA: $102,96\text{m} \times 6,00\text{m} + 3,86$ (BOCAS) = $621,62 \text{ m}^2$



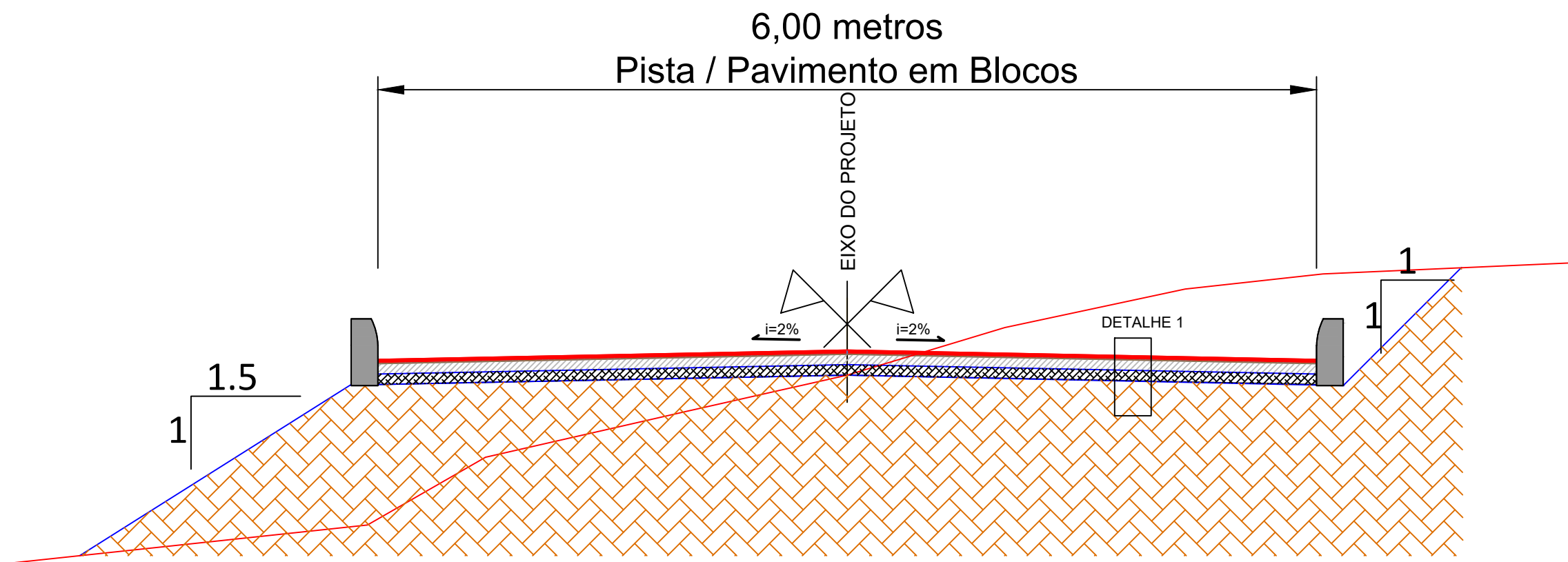
SITUAÇÃO
Sem escala



LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

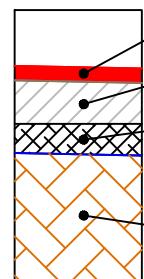
TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	_____	2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua	_____	SEM ESCALA
ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²		PRANCHA:
		Única



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEM ESCALA

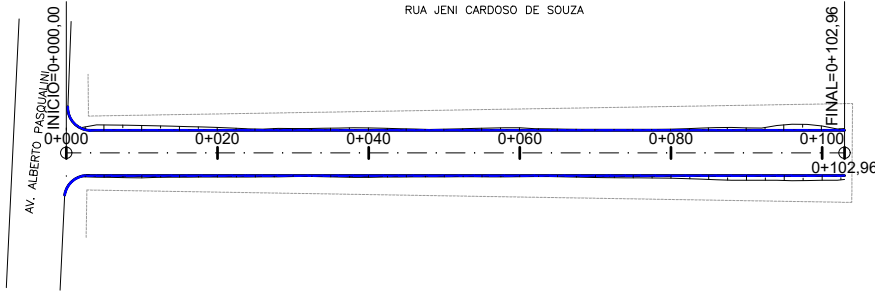
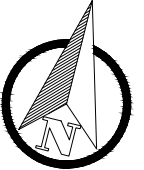
DETALHE 1



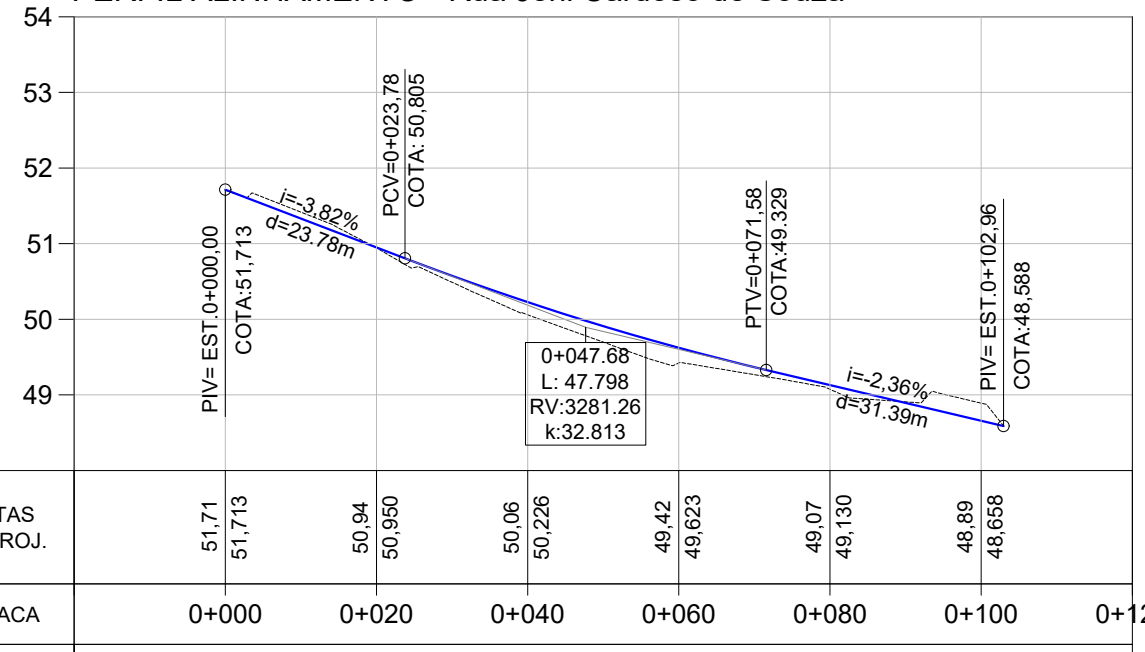
- Bloco de Concreto (8 cm)
- Colchão de pó de pedra (E=5cm)
- Base de Brita Graduada (E=12cm)
- Sub-Leito

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua		PRANCHA: Única
ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m ²		



PERFIL ALINHAMENTO - Rua Jeni Cardoso de Souza



COTAS TN/PROJ.	51,71 51,713	50,94 50,950	50,06 50,226	49,42 49,623	49,07 49,130	48,89 48,658	
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=102,965						

PLANTA BAIXA

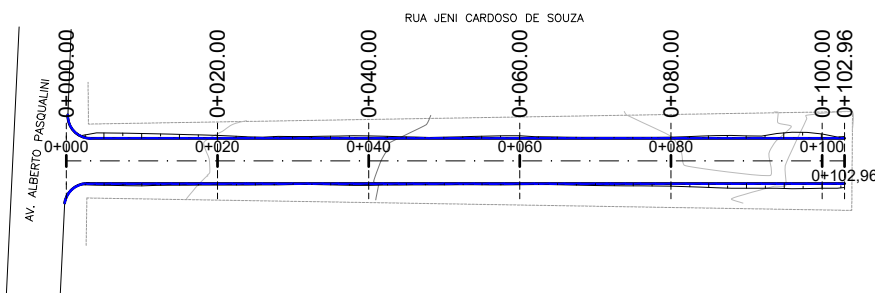
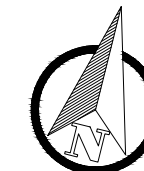
- Norte
- Cerca Existente
- Eixo Projetado
- Poste
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

PERFIL

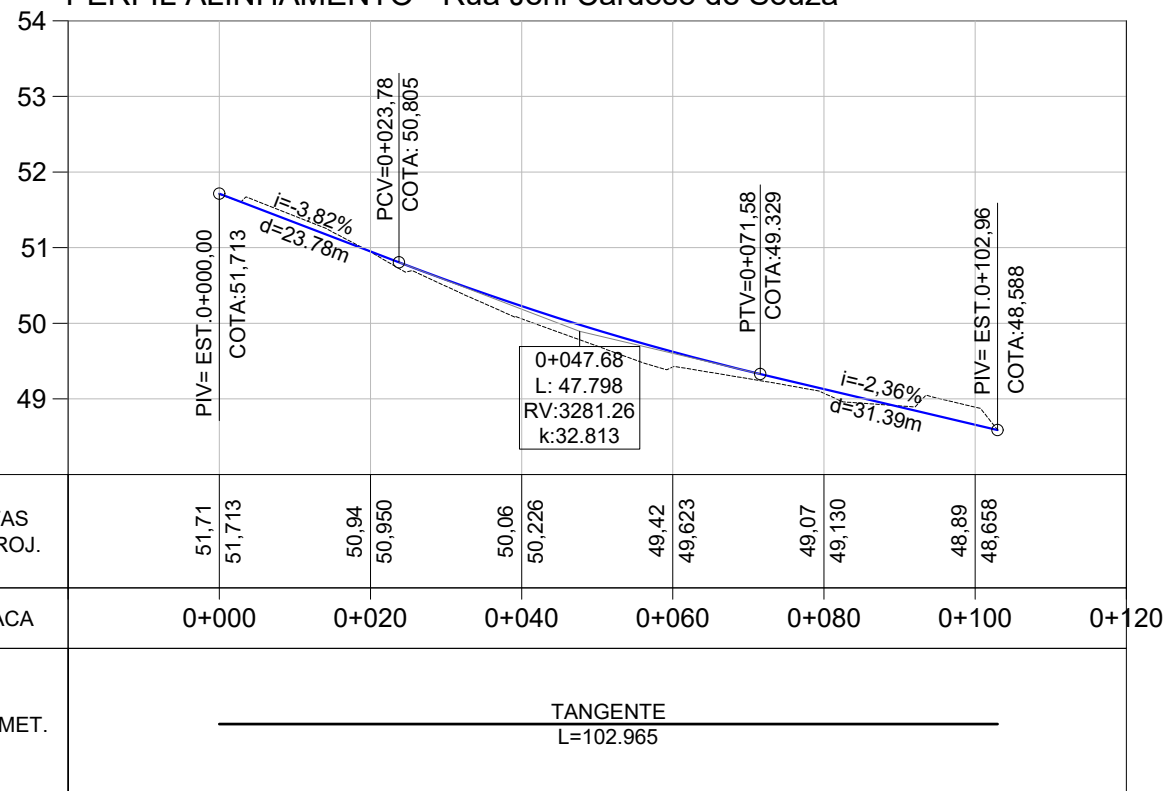
- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²		



PERFIL ALINHAMENTO - Rua Jeni Cardoso de Souza



PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

- Cerca Existente
- Poste

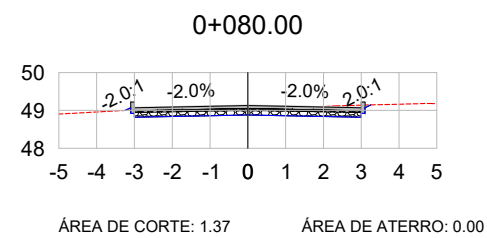
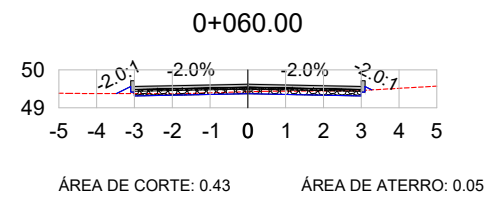
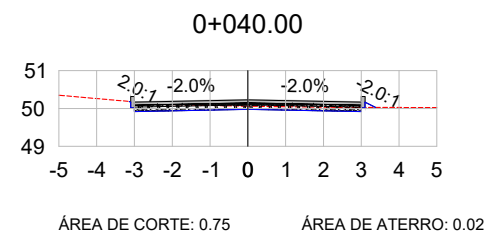
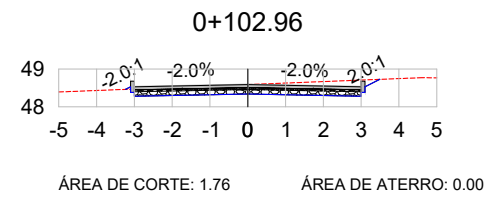
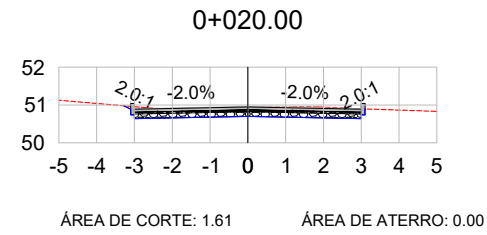
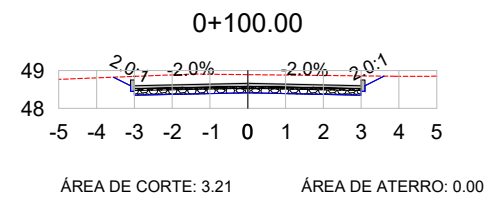
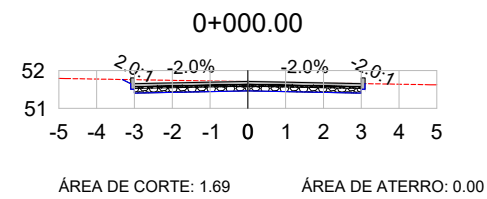
PERFIL

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

TIPO:	TERRAPLENAGEM
LOCAL:	Rua Jeni Cardoso De Souza
TRECHO:	Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua
ÁREA:	102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m ²

PROPRIETÁRIO:	_____
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____

DATA:	2021
ESCALA:	Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
PRANCHA:	TP - 1



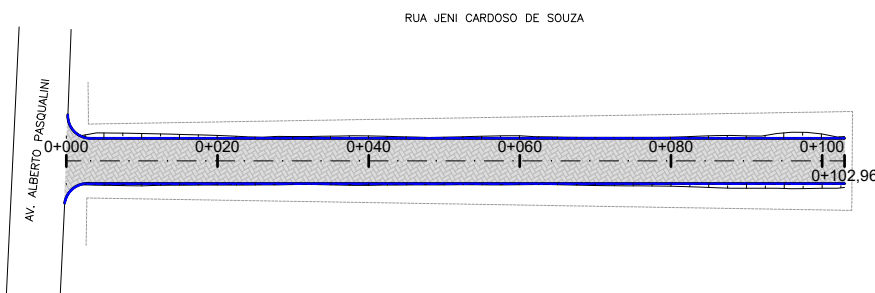
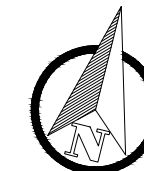
VOL. DE TERRAP. ALINHAMENTO - Rua Jeni Cardoso de Souza							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+000,00	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,61	0,00	32,94	0,00	32,94	0,00	32,94
0+040,00	0,75	0,02	23,58	0,19	56,52	0,19	56,33
0+060,00	0,43	0,05	11,85	0,67	68,37	0,86	67,51
0+080,00	1,37	0,00	17,99	0,53	86,35	1,39	84,97
0+100,00	3,21	0,00	45,77	0,04	132,12	1,43	130,69
0+102,96	1,76	0,00	7,37	0,01	139,49	1,44	138,05

LEGENDA:

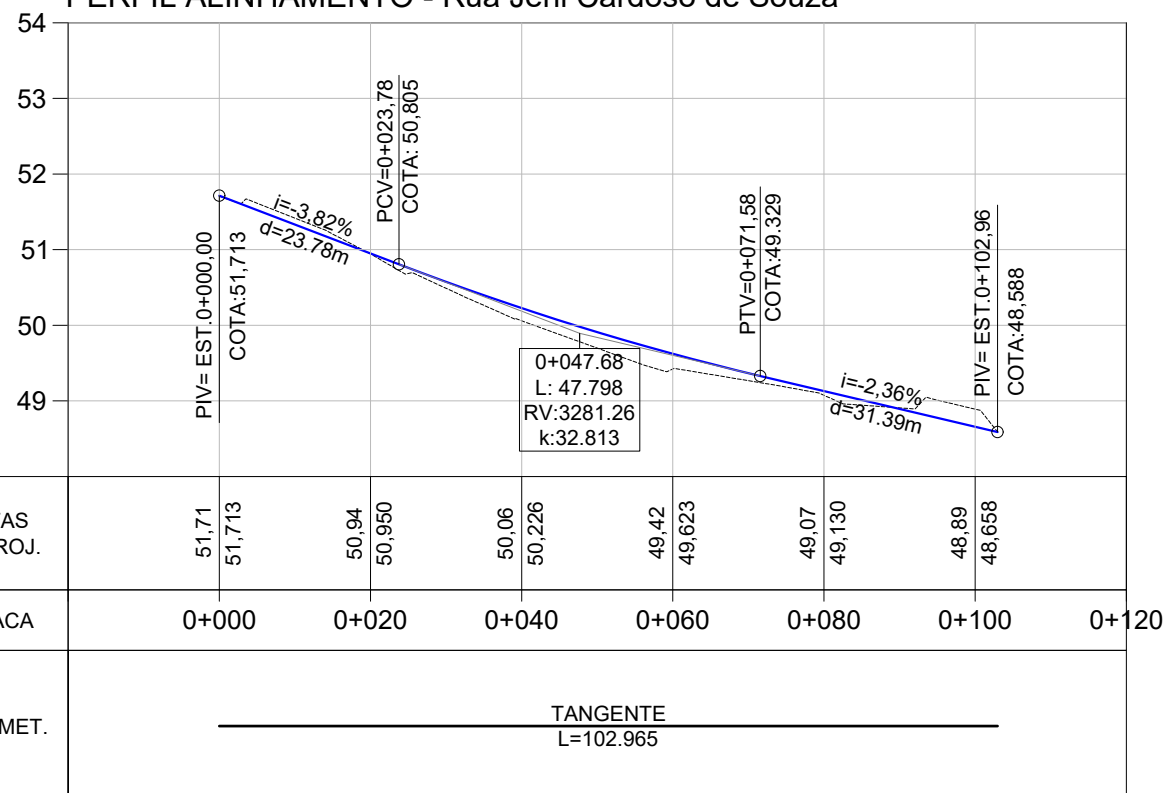
- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
SEÇÕES TRANSVERSAIS	_____	2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua	_____	1/200
ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²		FRANCHA:
		SEC - 1



PERFIL ALINHAMENTO - Rua Jeni Cardoso de Souza



PLANTA BAIXA

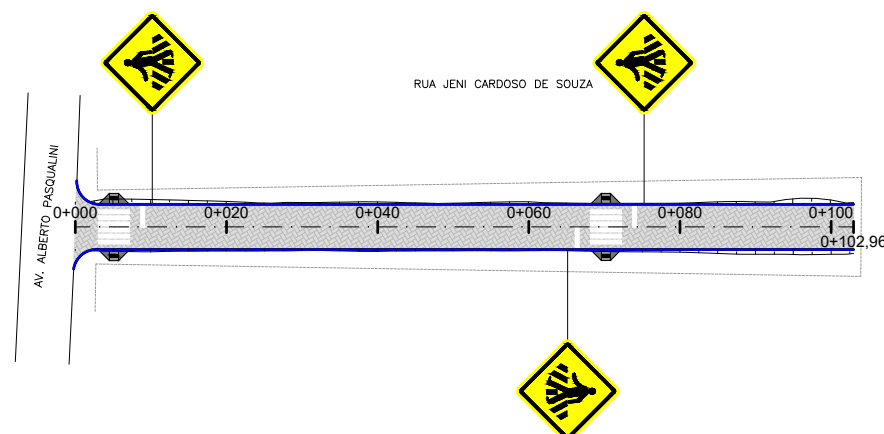
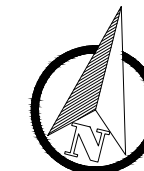
- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL LONGITUDINAL

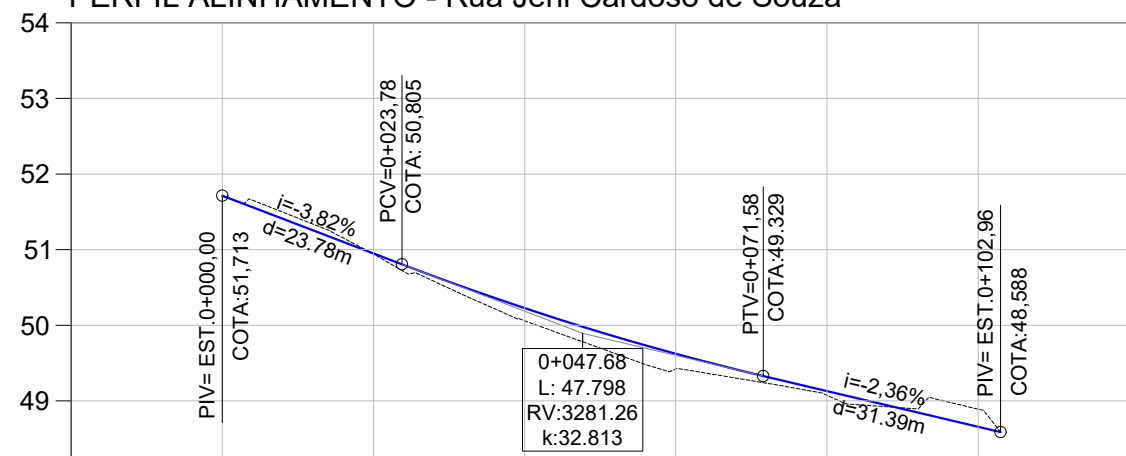
- PERFIL DO PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

<p>TIPO: PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza</p> <p>TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua</p> <p>ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2021</p> <p>ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100</p> <p>PRANCHA: PAV - 1</p>
--	--	---



PERFIL ALINHAMENTO - Rua Jeni Cardoso de Souza



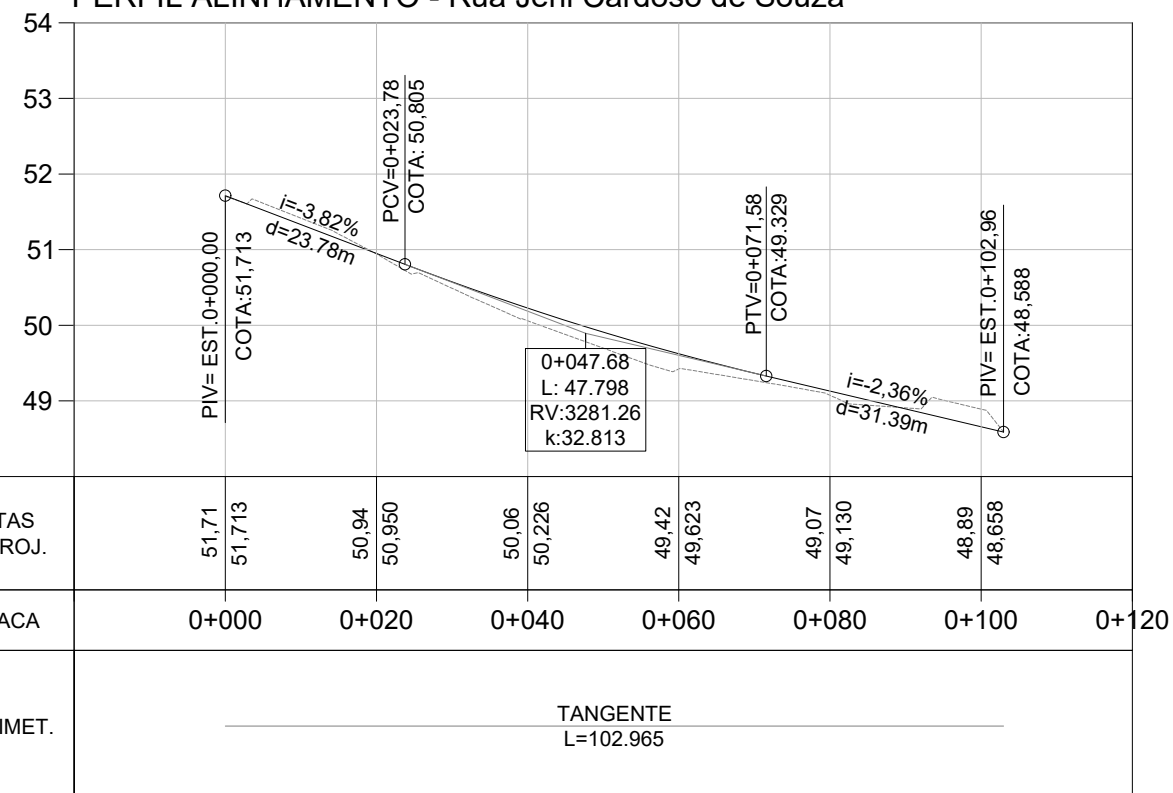
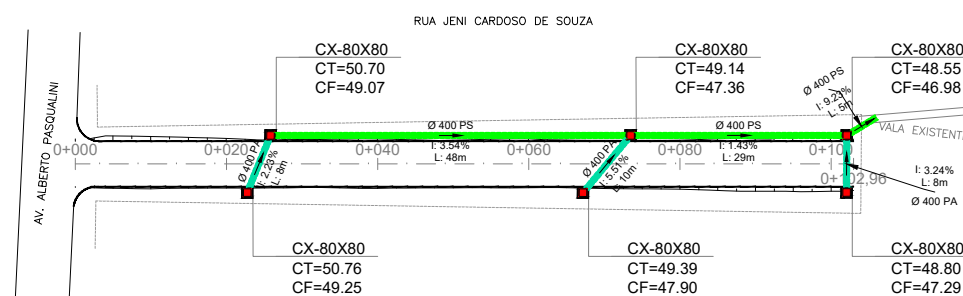
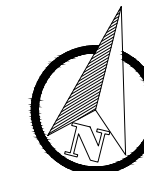
COTAS TN/PROJ.	51,71	51,713	50,94	50,950	50,06	50,226	49,42	49,623	49,07	49,130	48,89	48,658
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120					
PLANIMET.	TANGENTE L=102.965											

LEGENDA

	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES
	SINALIZAÇÃO DE EIXO		

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²		



LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora Mista
- Caixa Projetada em outrs rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Jeni Cardoso De Souza TRECHO: Av. Alberto Pasqualini - Fim Da Rua ÁREA: 102,96m X 6,00m + 3,86 (BOCAS)= 621,62 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 PRANCHA: DRE - 1

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

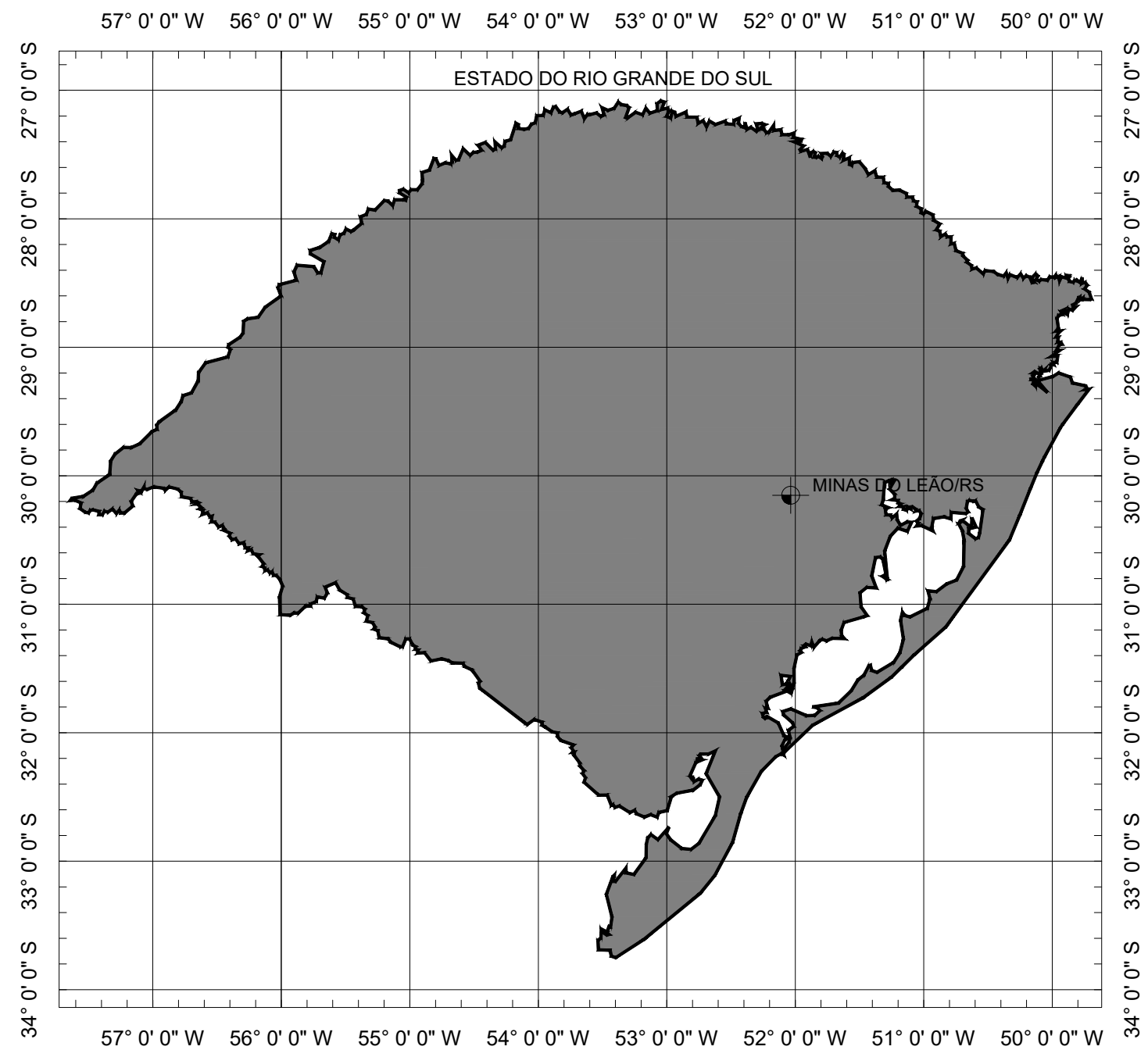
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

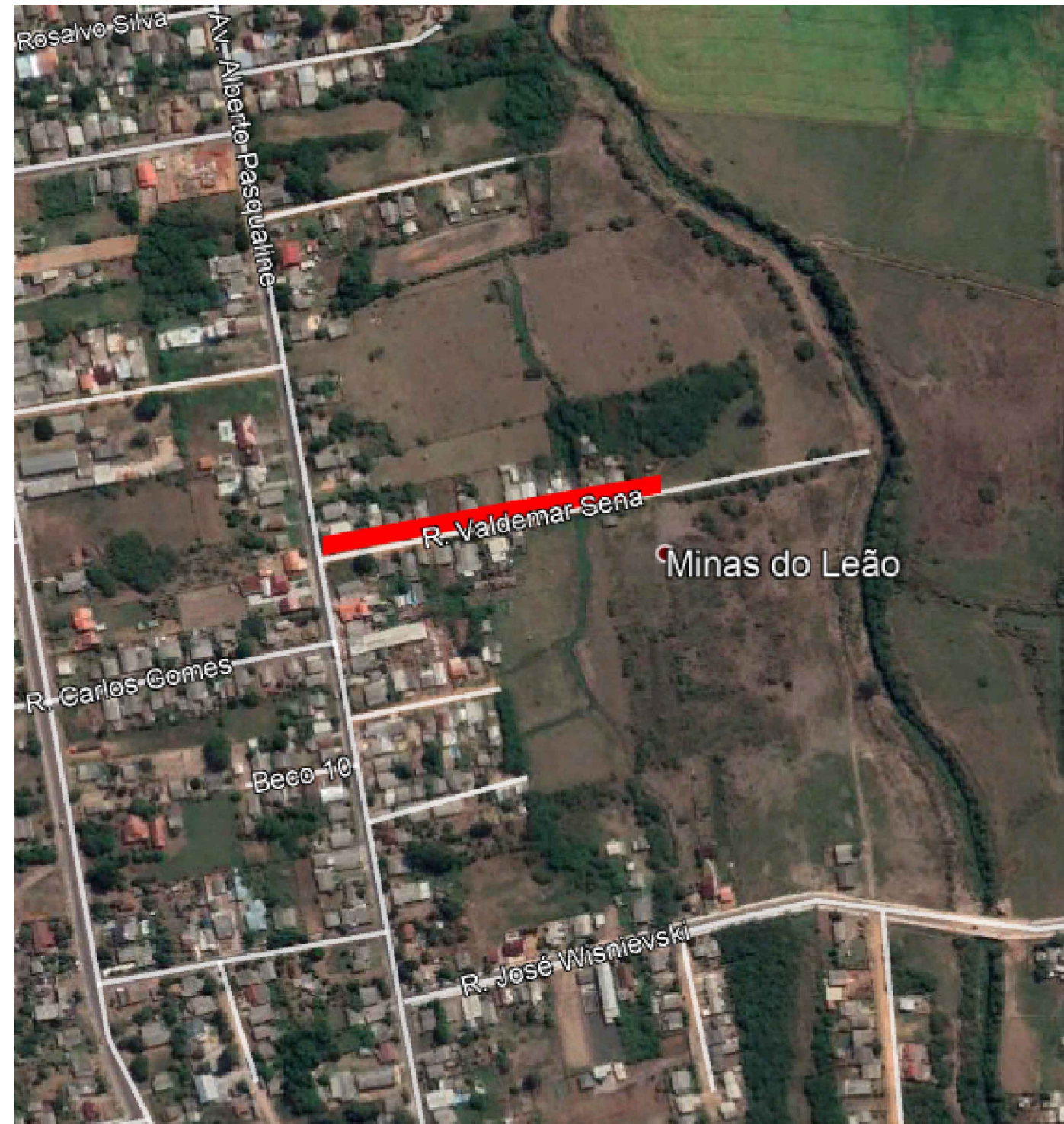
LOCAL: Rua Valdemar Sena

TRECHO: Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua

ÁREA: 220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m²



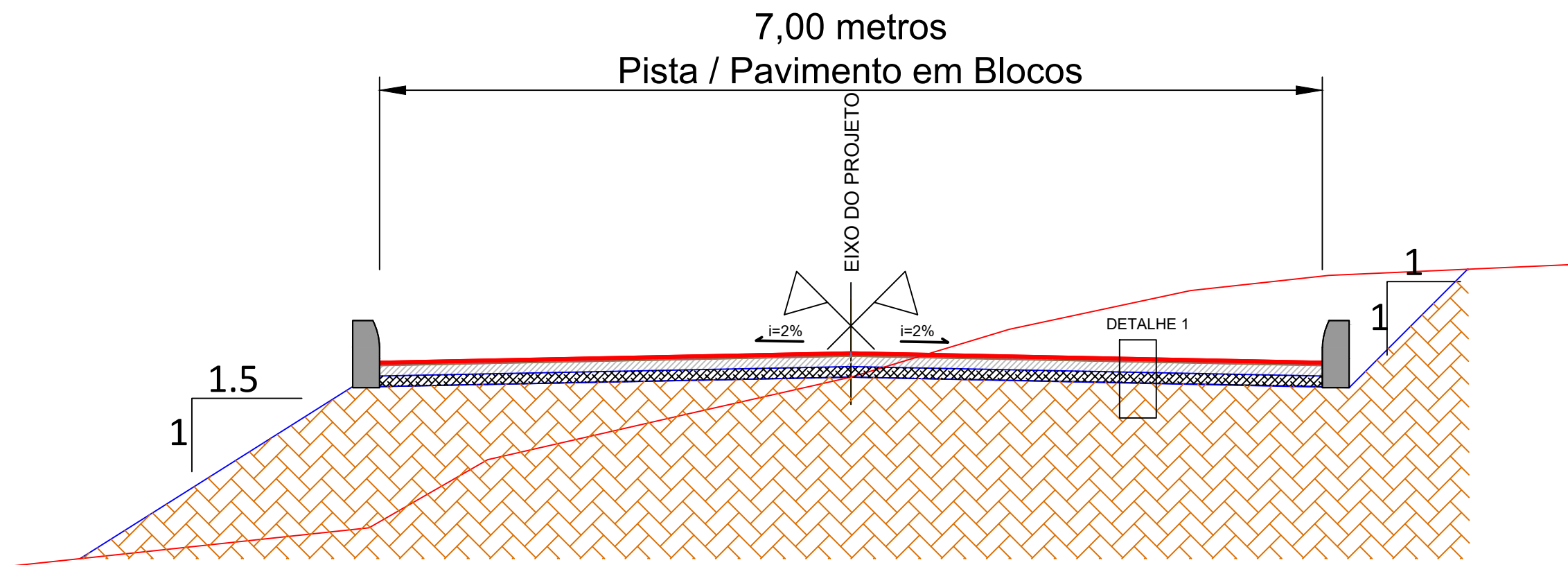
SITUAÇÃO
Sem escala



LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

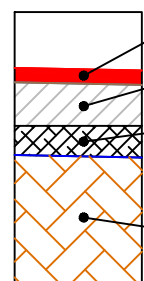
TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Valdemar Sena	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua		FRANCHA: Única
ÁREA: 220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²		



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEM ESCALA

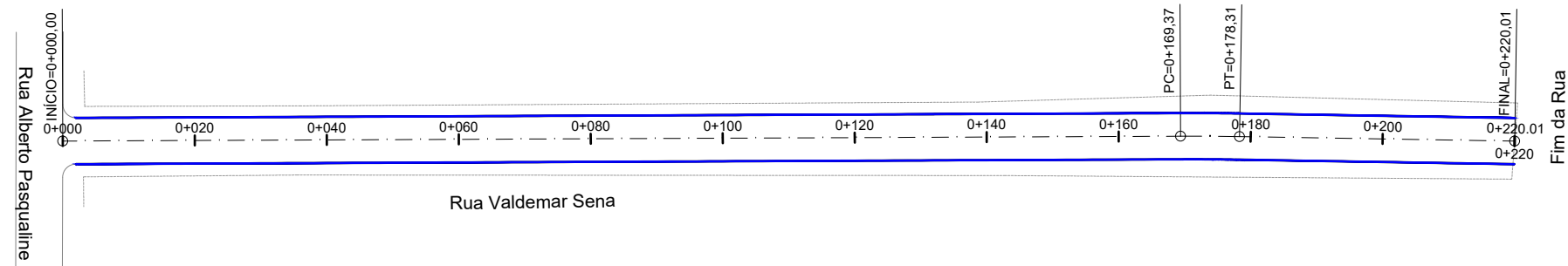
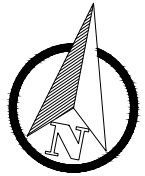
DETALHE 1



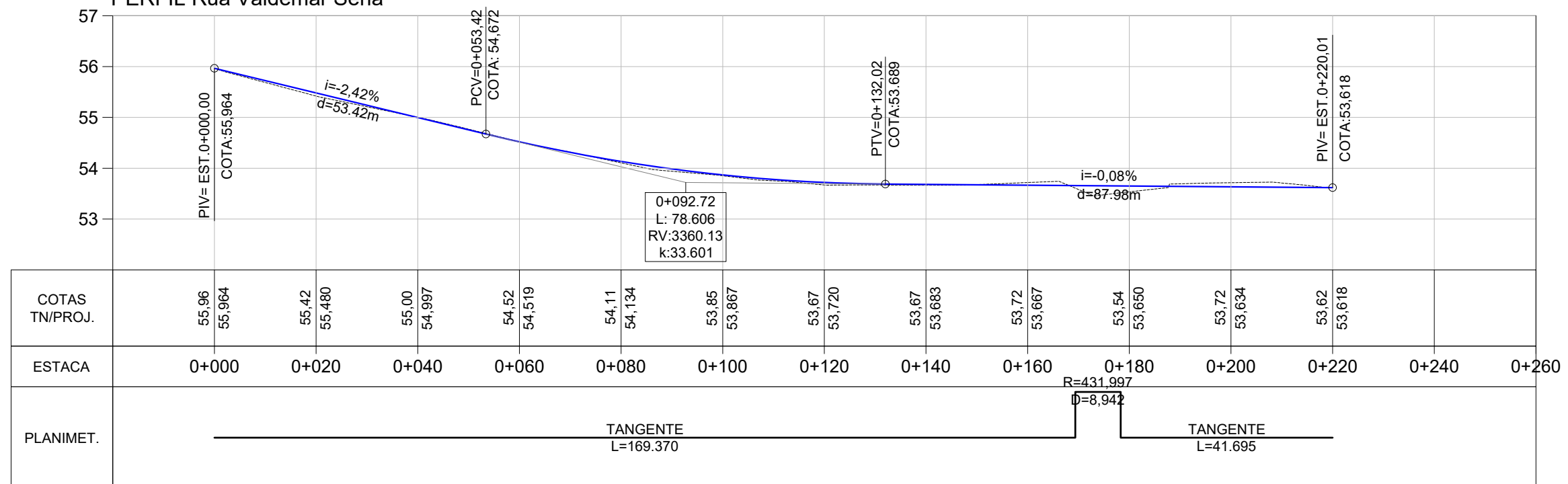
- Bloco de Concreto (8 cm)
- Colchão de pó de pedra (E=5cm)
- Base de Brita Graduada (E=12cm)
- Sub-Leito

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua Valdemar Sena	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua		PRANCHA: Única
ÁREA: 220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m²		



PERFIL Rua Valdemar Sena



PLANTA BAIXA

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

PERFIL

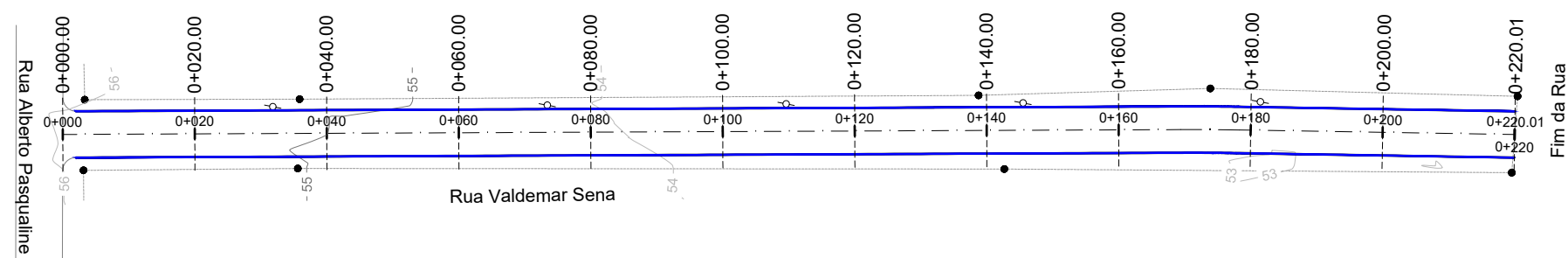
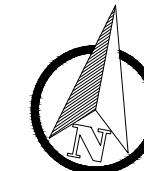
- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

PLANTA BAIXA

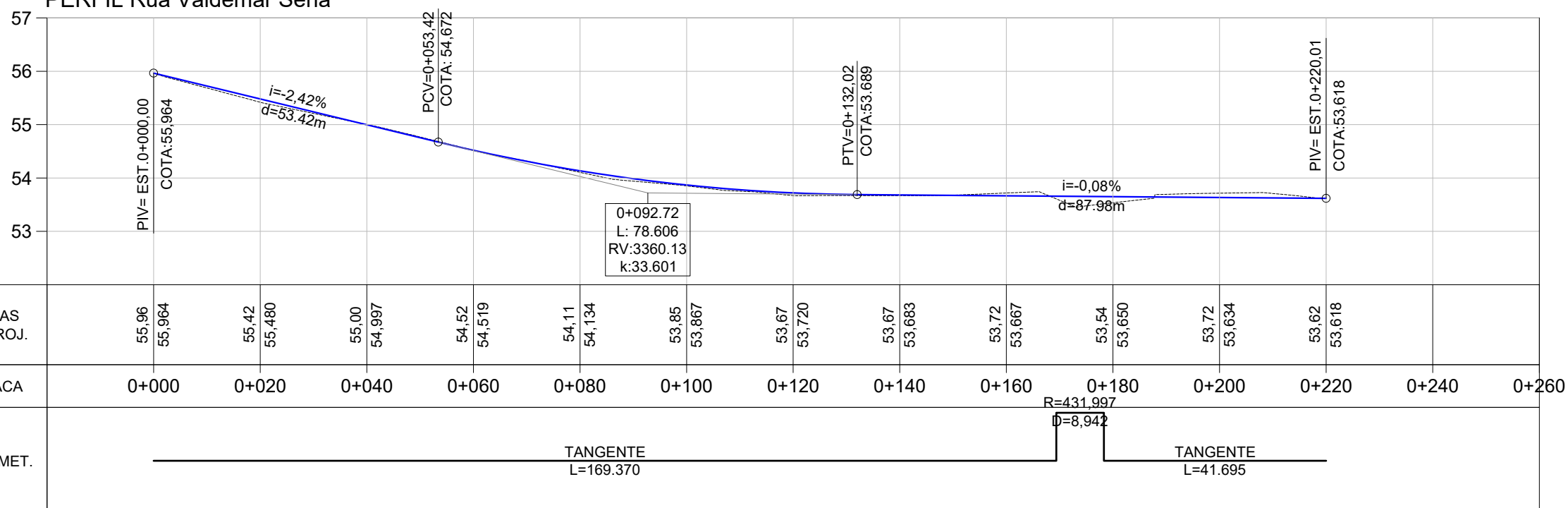
- Cerca Existente
- Poste

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Rua Valdemar Sena	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²		



PERFIL Rua Valdemar Sena



PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

- Norte
- Cerca Existente
- Poste
- Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

PLANTA BAIXA

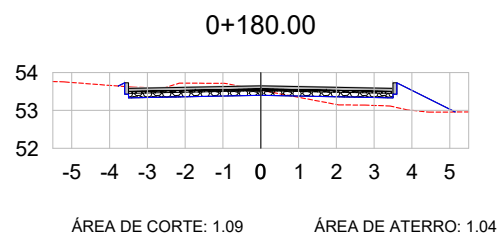
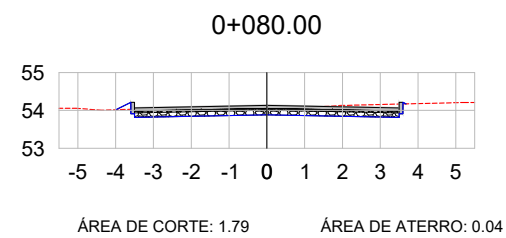
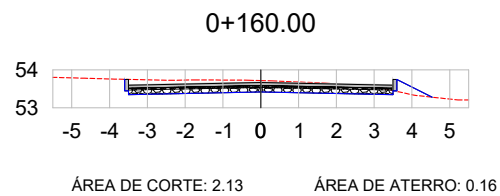
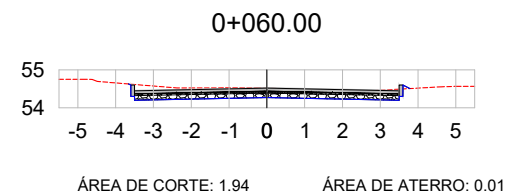
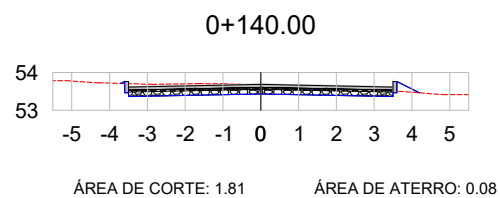
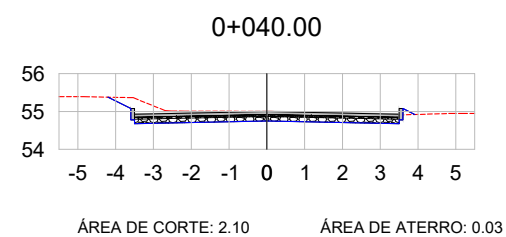
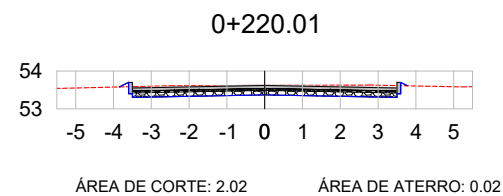
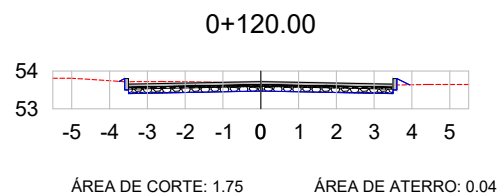
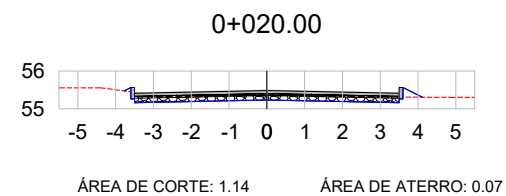
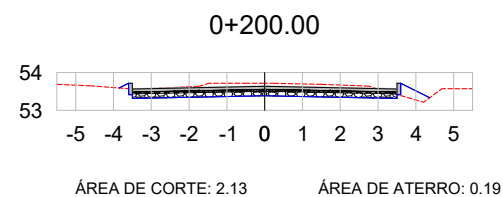
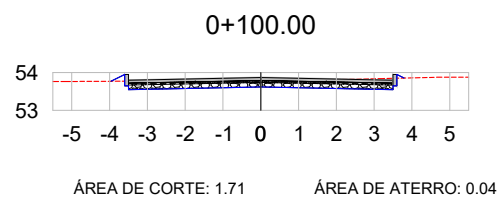
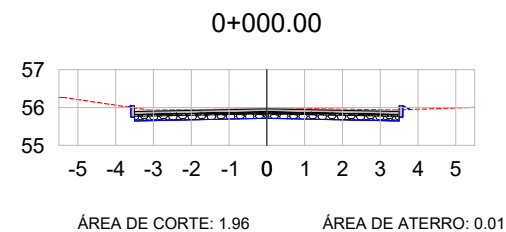
PERFIL

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

TIPO:	TERRAPLENAGEM
LOCAL:	Rua Valdemar Sena
TRECHO:	Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua
ÁREA:	220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²

PROPRIETÁRIO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

DATA:	2021
ESCALA:	Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
PRANCHA:	TP - 1



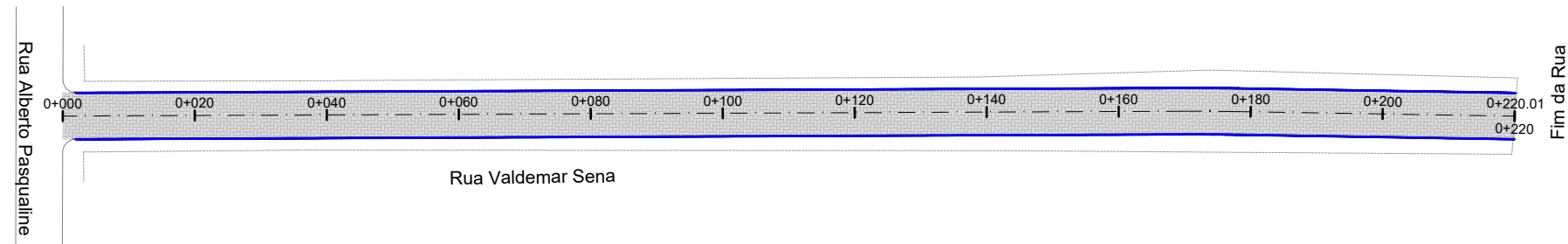
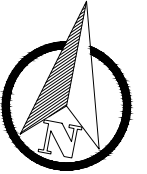
VOL. DE TERRAP. Rua Valdemar Sena							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+000,00	1,96	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,14	0,07	30,97	0,85	30,97	0,85	30,12
0+040,00	2,10	0,03	32,39	1,00	63,36	1,85	61,51
0+060,00	1,94	0,01	40,36	0,36	103,72	2,21	101,51
0+080,00	1,79	0,04	37,27	0,47	140,99	2,68	138,31
0+100,00	1,71	0,04	34,99	0,79	175,97	3,46	172,51
0+120,00	1,75	0,04	34,61	0,76	210,58	4,22	206,36
0+140,00	1,81	0,08	35,68	1,15	246,26	5,37	240,89
0+160,00	2,13	0,16	39,43	2,39	285,69	7,76	277,93
0+180,00	1,09	1,04	32,24	11,96	317,93	19,72	298,21
0+200,00	2,13	0,19	32,23	12,33	350,16	32,05	318,11
0+220,01	2,02	0,02	41,51	2,14	391,67	34,19	357,48

LEGENDA:

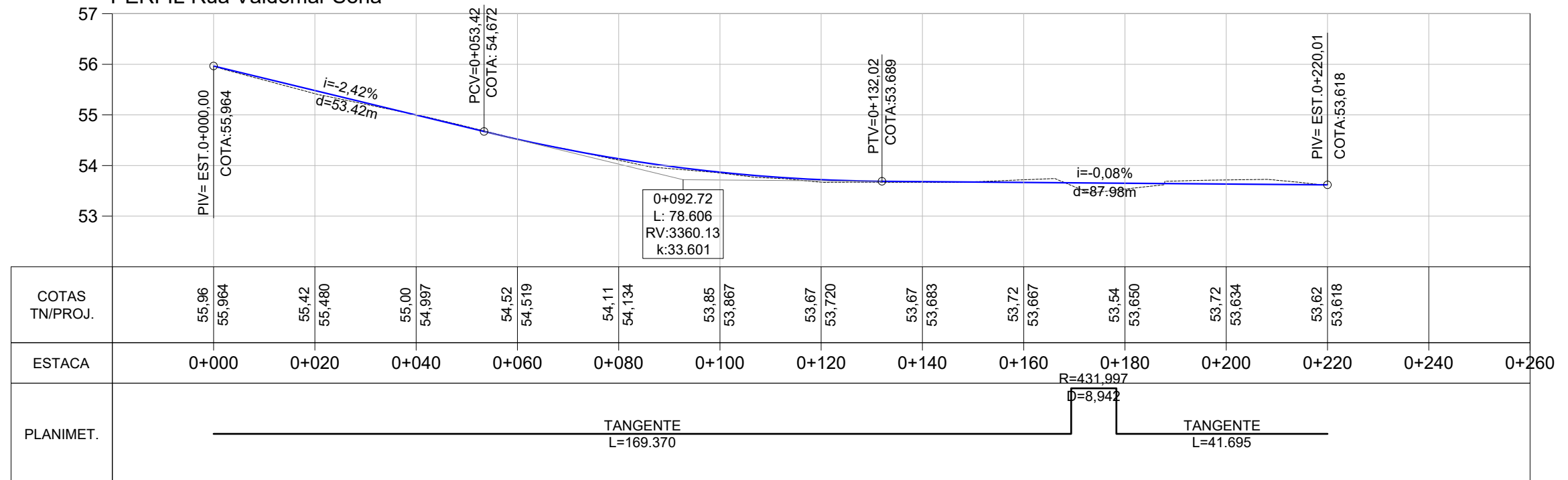
TERRENO NATURAL
 TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL: Rua Valdemar Sena			2021
TRECHO: Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA: 220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²			1/200
			PRANCHA:
			SEC - 1



PERFIL Rua Valdemar Sena



PLANTA BAIXA

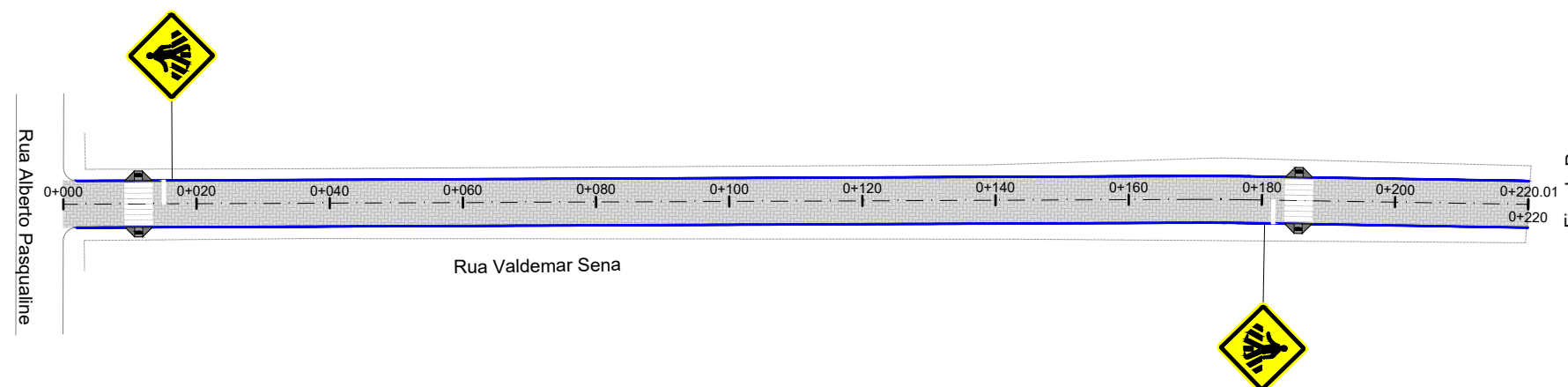
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

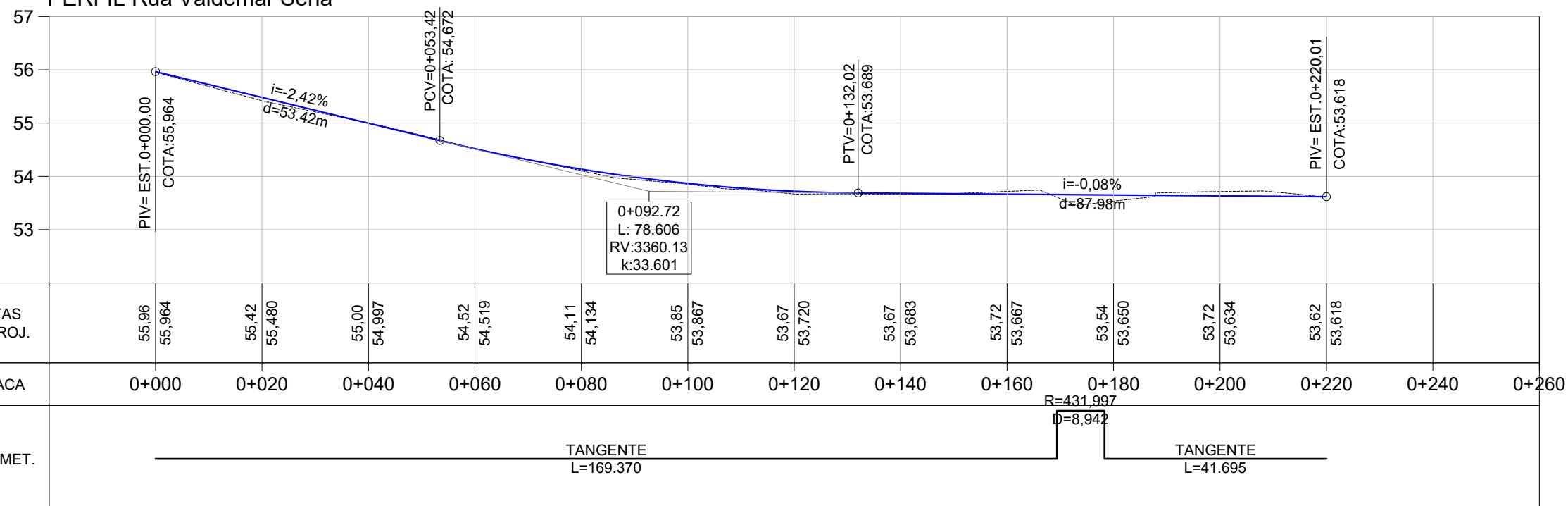
- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL DO PROJETO

TIPO:	PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua Valdemar Sena		2021
TRECHO:	Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
ÁREA:	220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m²		PRANCHA: PAV - 1



PERFIL Rua Valdemar Sena

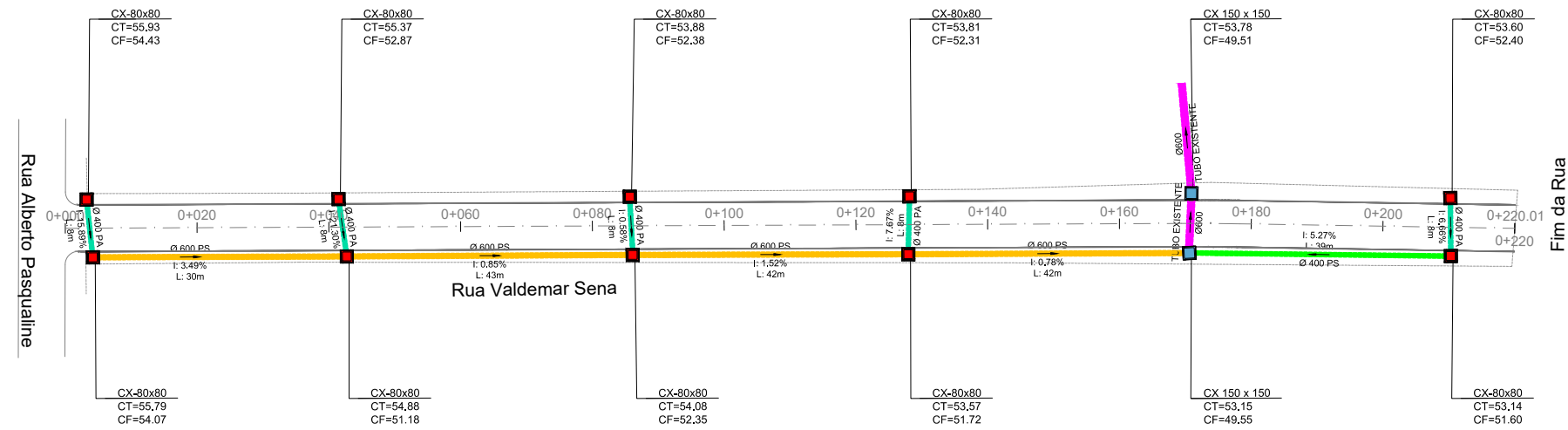
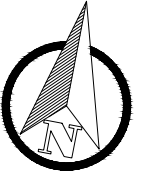


LEGENDA

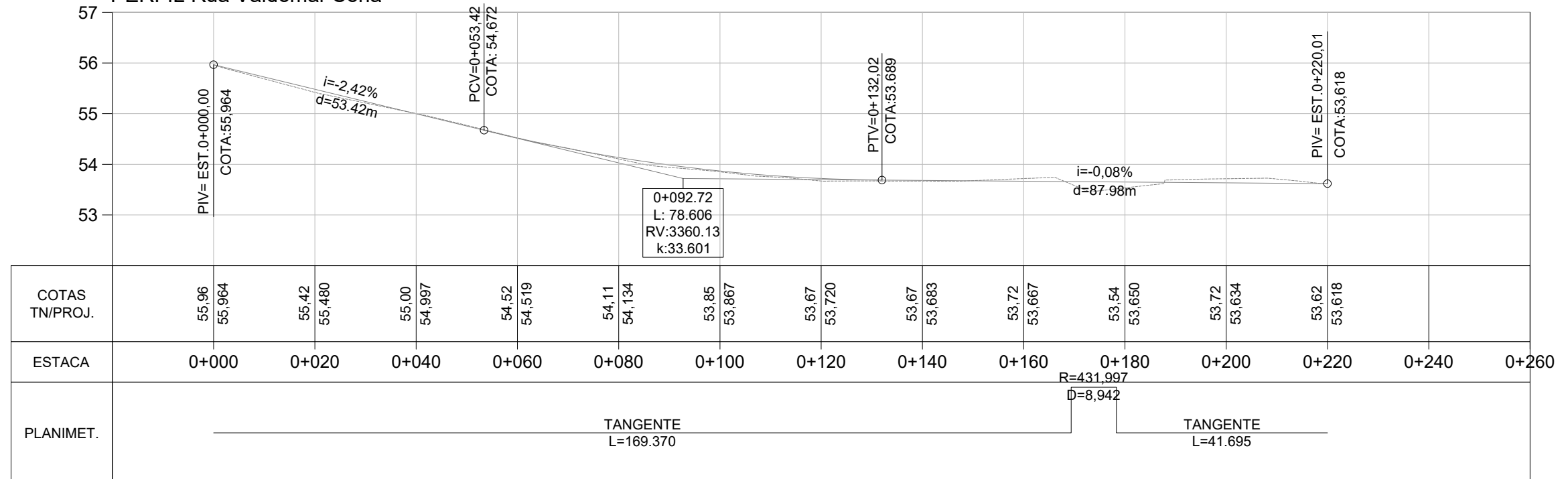
	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua Valdemar Sena		2021
TRECHO:	Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²		Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
			PRANCHA:
			SIN - 1



PERFIL Rua Valdemar Sena



LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	DRENAGEM		PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua Valdemar Sena			2021
TRECHO:	Rua Alberto Pasqualine - Fim Da Rua		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	220,01m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 1.540,07 m ²			Horizontal: 1/1000
				Vertical: 1/100
				PRANCHA:
				DRE - 1

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

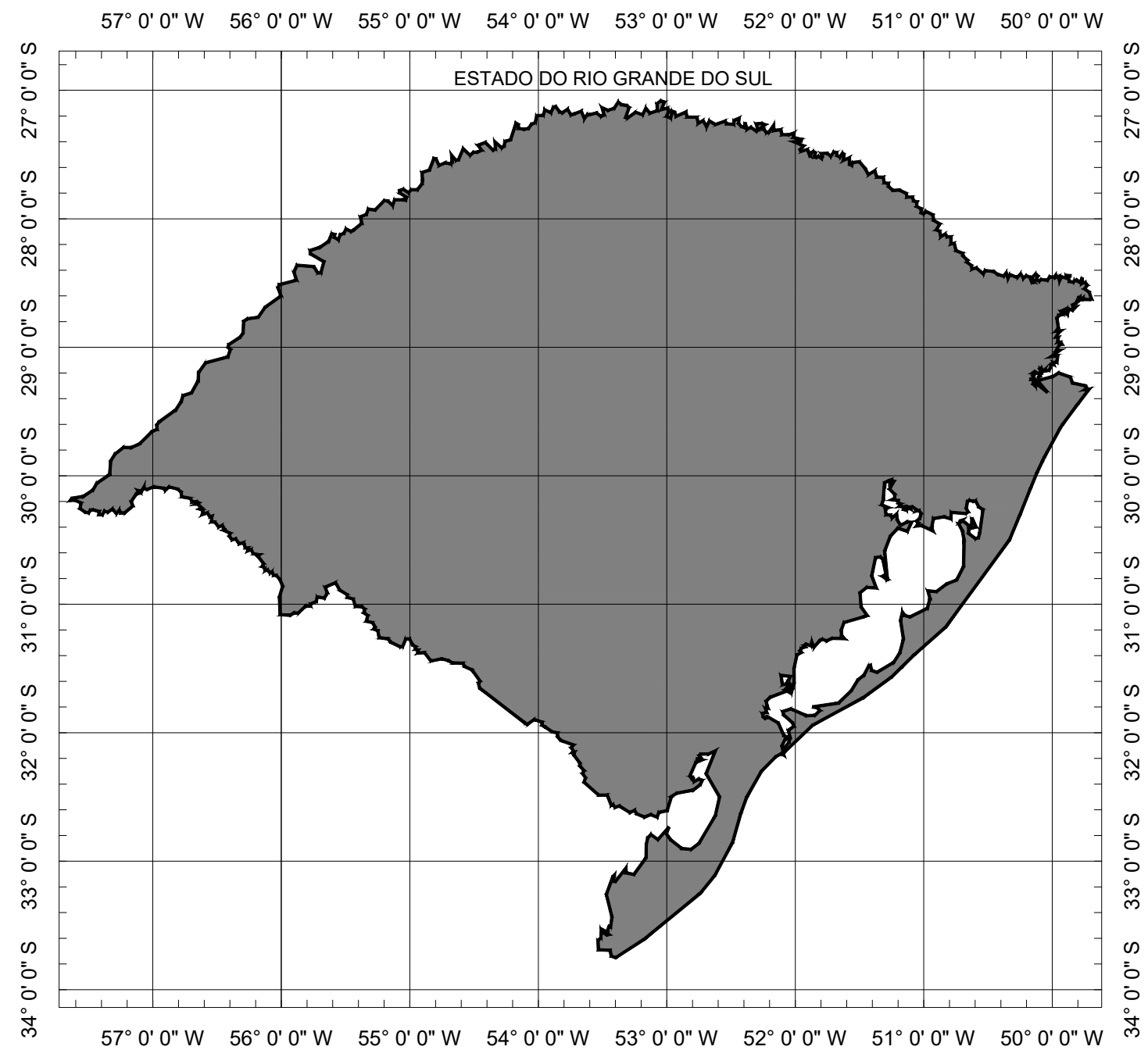
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira

TRECHO: Rua Alfredo Freitas - Rua Santa Catarina

ÁREA: $193,58\text{m} \times 3,50\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 677,53 \text{ m}^2$

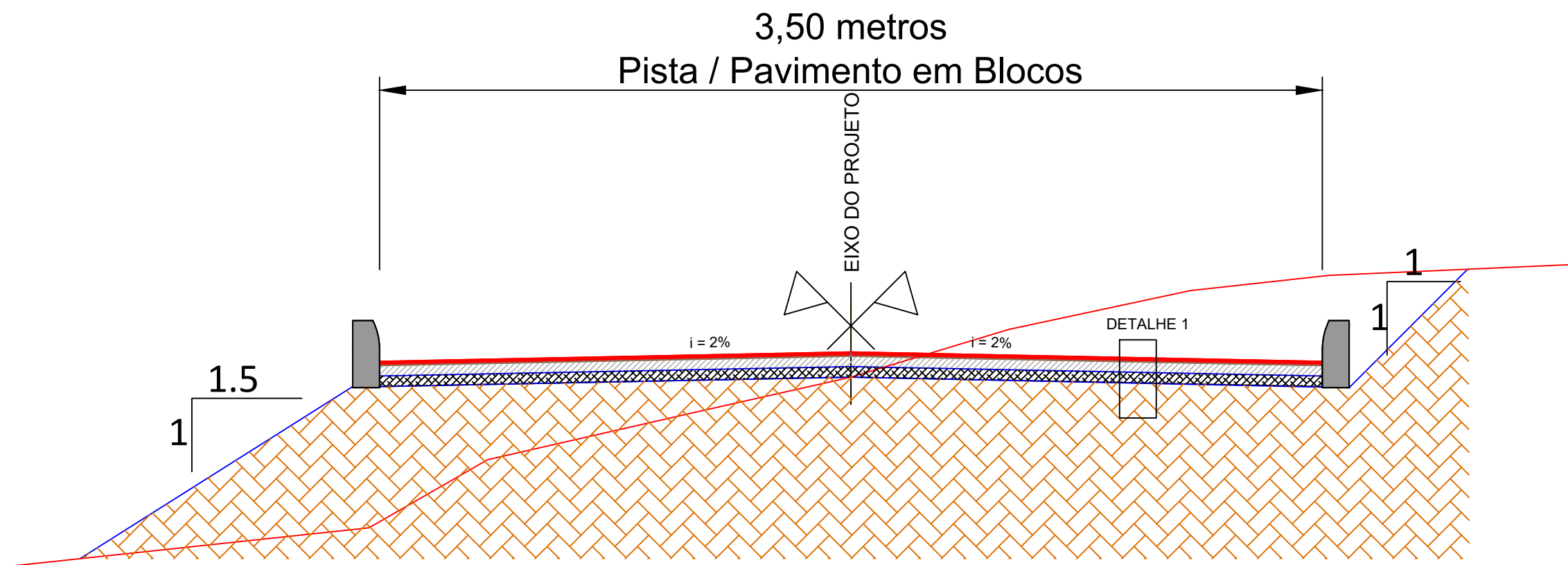


SITUAÇÃO
Sem escala

LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

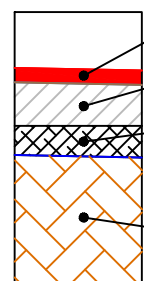
TIPO: PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Alfredo Freitas - Rua Santa Catarina		FRANCHA: Única
ÁREA: 193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m²		



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

SEM ESCALA

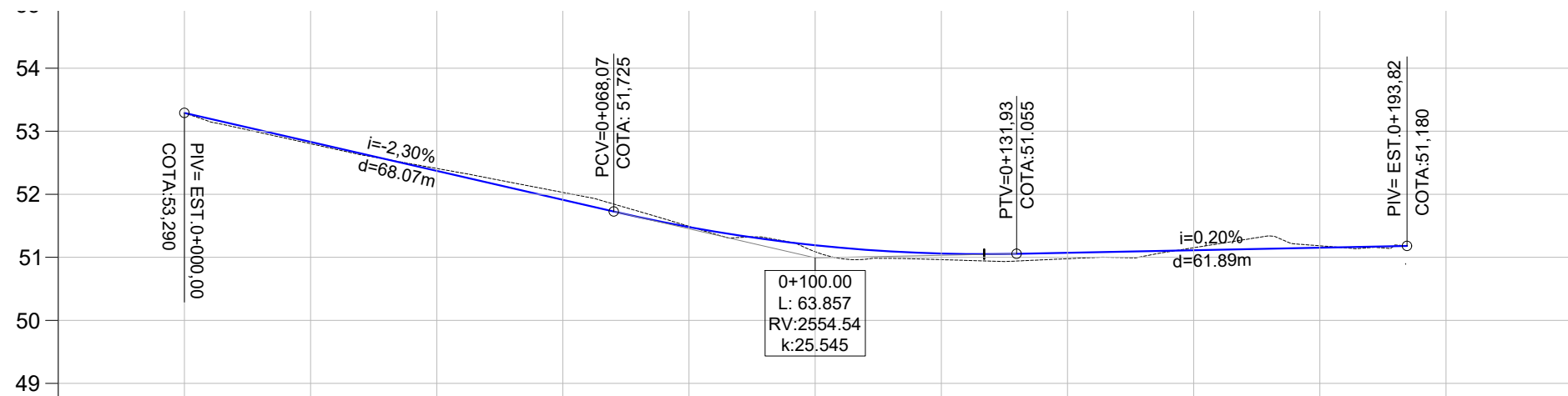
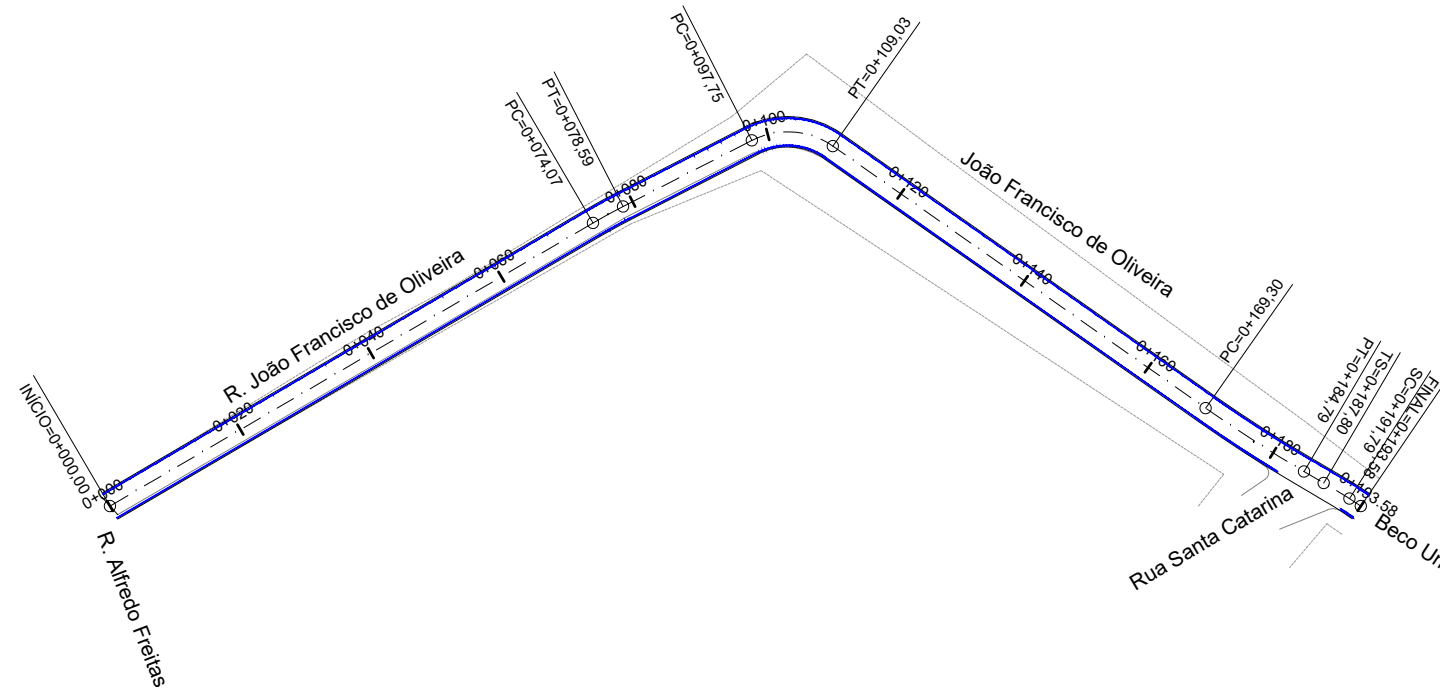
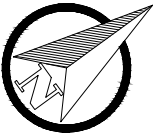
DETALHE 1



- Bloco de Concreto (8 cm)
- Colchão de pó de pedra (E=5cm)
- Base de Brita Graduada (E=12cm)
- Sub-Leito

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2021
LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: SEM ESCALA
TRECHO: Rua Alfredo Freilas - Rua Santa Catarina		PRANCHA: Única
ÁREA: 193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m ²		



COTAS TN/PROJ.	53,29	53,290	52,80	52,830	52,41	52,370	52,03	51,911	51,49	51,479	51,09	51,191	50,96	51,059	50,98	51,072	51,15	51,112	51,18	51,152		
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160		0+180		0+200	0+220
PLANIMET.	TANGENTE L=74.069							R=80,367 D=4,516 L=19.160		R=10,389 D=11,283		TANGENTE L=60.272			R=189,509 D=15,491 L=3.002			R=592,692 D=21,794				

PLANTA BAIXA

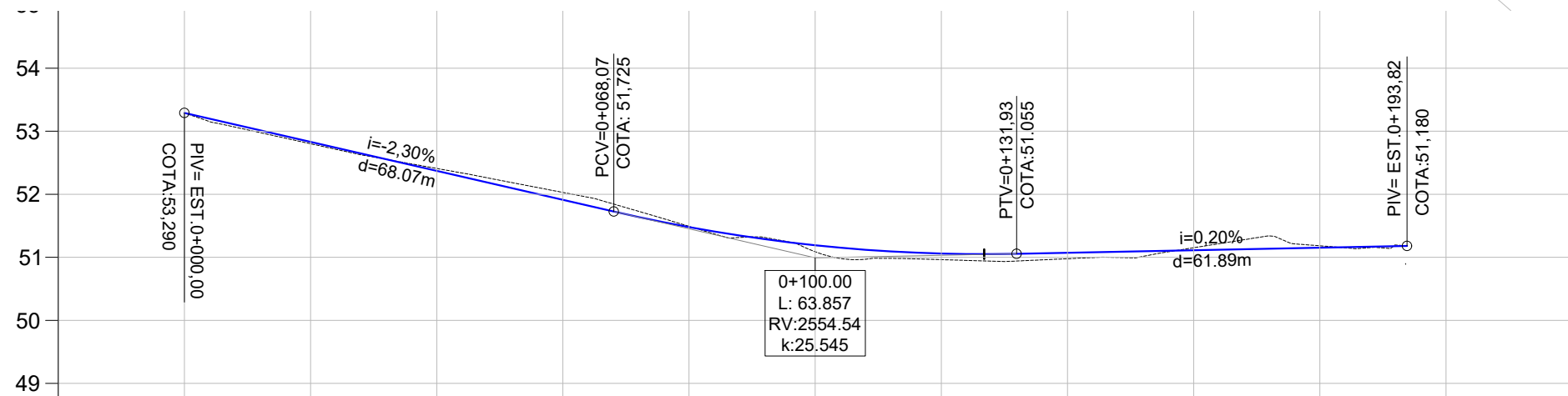
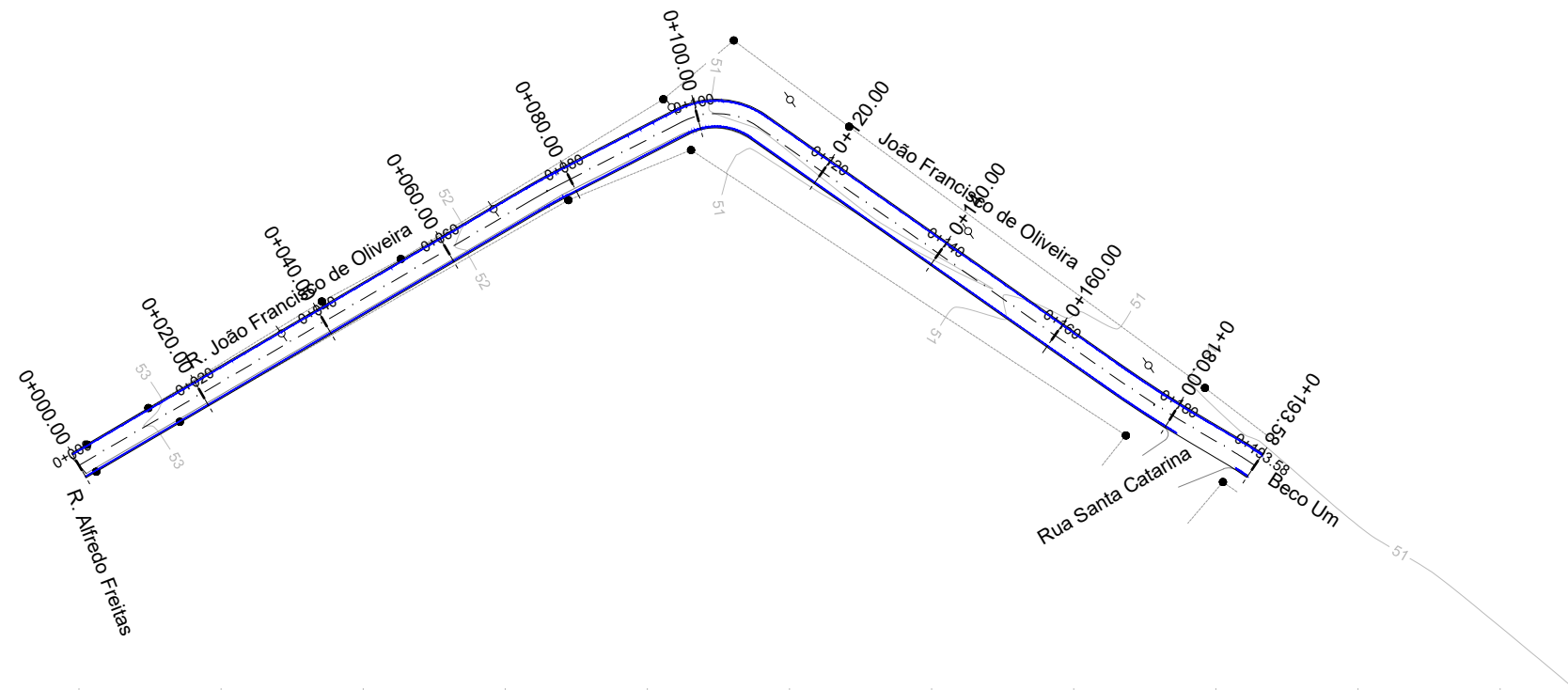
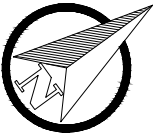
- Norte
- Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

PERFIL

- Cerca Existente
- Poste
- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua João Francisco De Oliveira		2021
TRECHO:	Rua Alfredo Freilias - Rua Santa Catarina	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m ²		Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
			PRANCHA:
			GE - 1



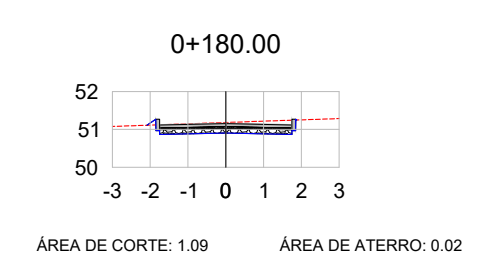
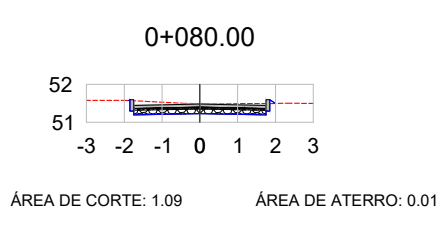
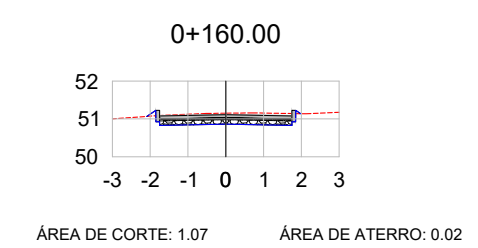
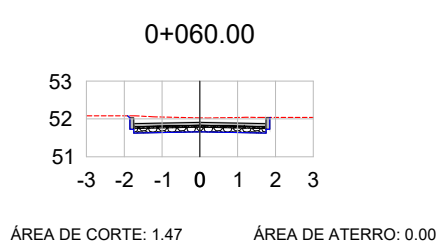
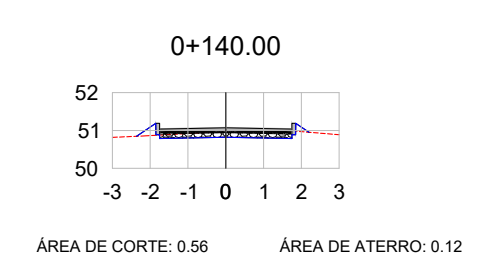
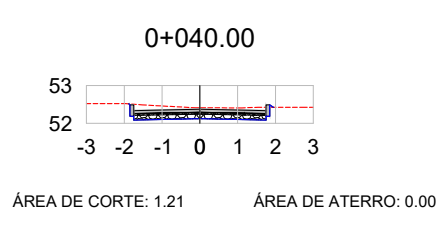
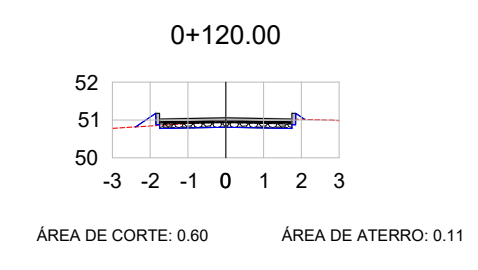
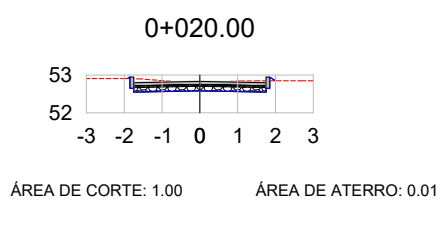
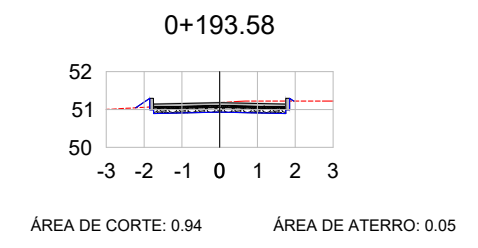
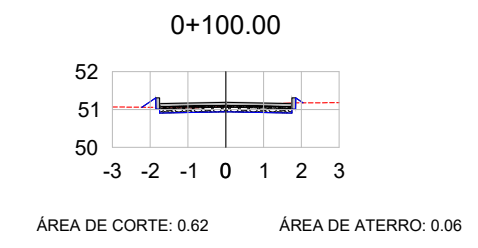
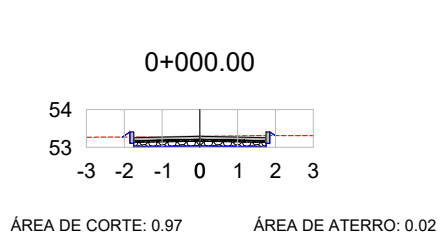
COTAS TN/PROJ.	53,29	53,290	52,80	52,830	52,41	52,370	52,03	51,911	51,49	51,479	51,09	51,191	50,96	51,059	50,98	51,072	51,15	51,112	51,18	51,152				
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160		0+180		0+200	0+220		
PLANIMET.	TANGENTE L=74.069				R=80,367 D=4,516 L=19.160				R=10,389 D=11,283				TANGENTE L=60.272				R=189,509 D=15,491 L=3.002				R=52,692 D=21,794			

- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Cerca Existente
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

- PERFIL**
- Perfil Terreno Natural
 - Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Alfredo Freilias - Rua Santa Catarina	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m²		



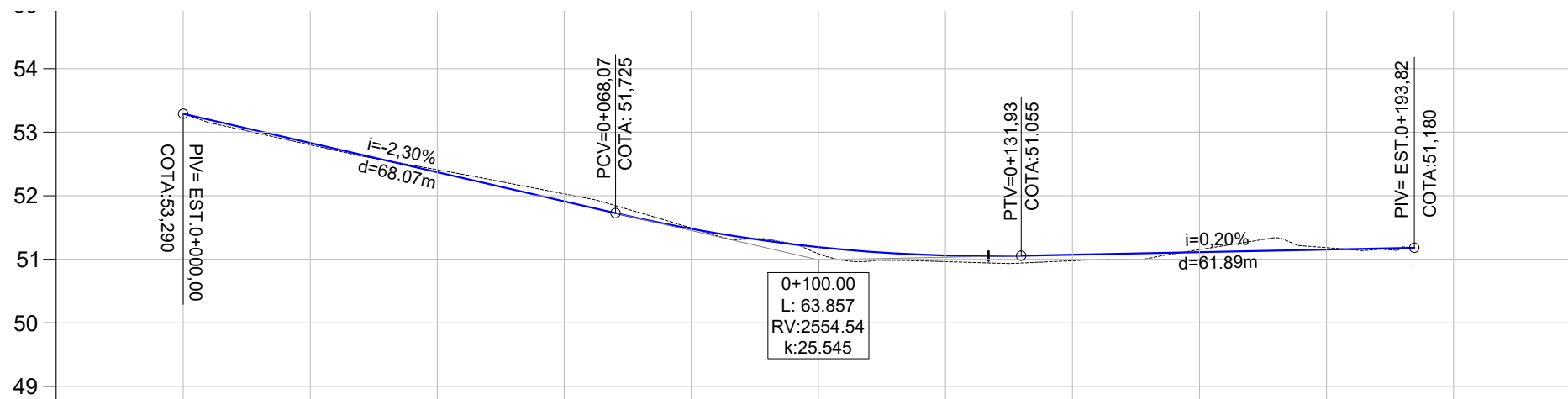
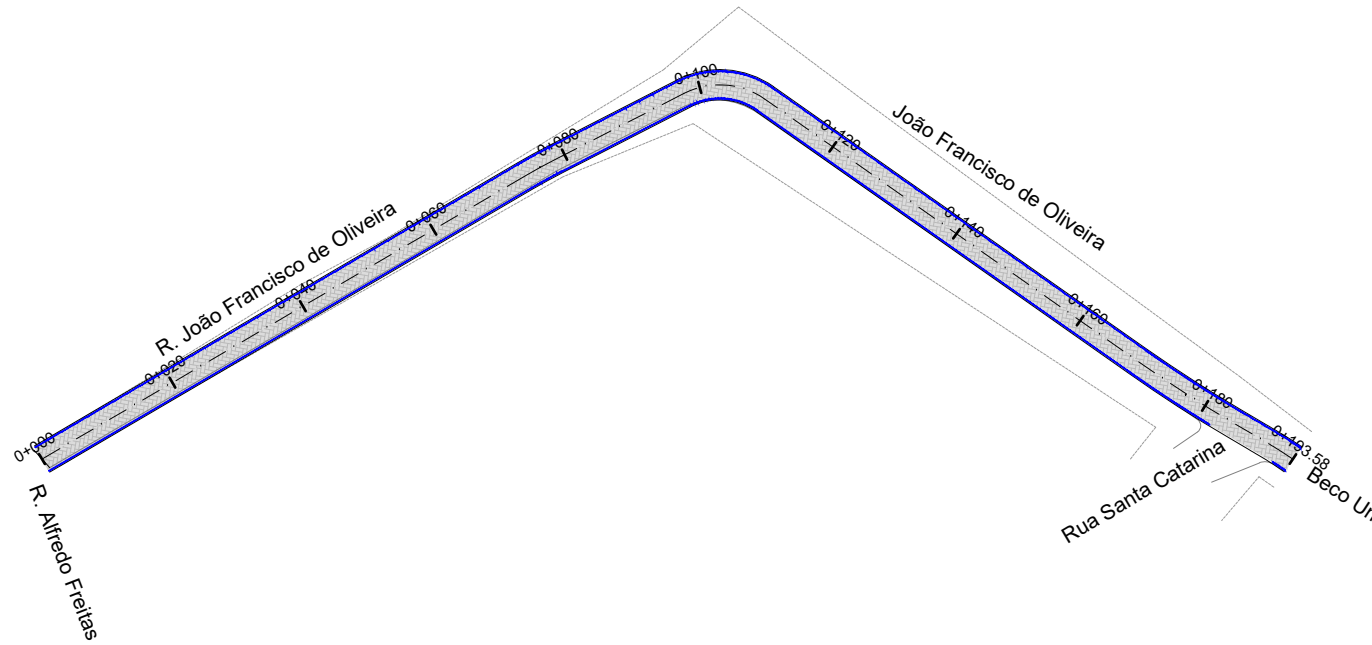
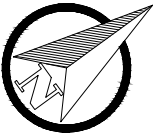
VOL. DE TERRAP. João francisco de Oliveira							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+000,00	0,97	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,00	0,01	19,74	0,29	19,74	0,29	19,45
0+040,00	1,21	0,00	22,08	0,12	41,82	0,41	41,41
0+060,00	1,47	0,00	26,75	0,03	68,57	0,44	68,13
0+080,00	1,09	0,01	25,55	0,08	94,12	0,51	93,61
0+100,00	0,62	0,06	17,09	0,67	111,21	1,18	110,03
0+120,00	0,60	0,11	12,11	1,74	123,32	2,93	120,40
0+140,00	0,56	0,12	11,65	2,25	134,97	5,18	129,80
0+160,00	1,07	0,02	16,34	1,42	151,31	6,59	144,72
0+180,00	1,09	0,02	21,60	0,41	172,91	7,00	165,91
0+193,58	0,94	0,05	13,74	0,44	186,65	7,44	179,22

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
SEÇÕES TRANSVERSAIS	_____	2021
LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: Rua Alfredo Freitas - Rua Santa Catarina	_____	1/200
ÁREA: 193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m ²		PRANCHA:
		SEC - 1



COTAS TN/PROJ.	53,29	53,290	52,80	52,830	52,41	52,370	52,03	51,911	51,49	51,479	51,09	51,191	50,96	51,059	50,98	51,072	51,15	51,112	51,18	51,152		
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160		0+180		0+200	0+220
PLANIMET.	TANGENTE L=74.069							R=80,367 D=4,516 L=19.160			R=10,389 D=11,283		TANGENTE L=60.272				R=189,509 D=15,491 L=3.002			R=52,692 D=21,794		

PLANTA BAIXA

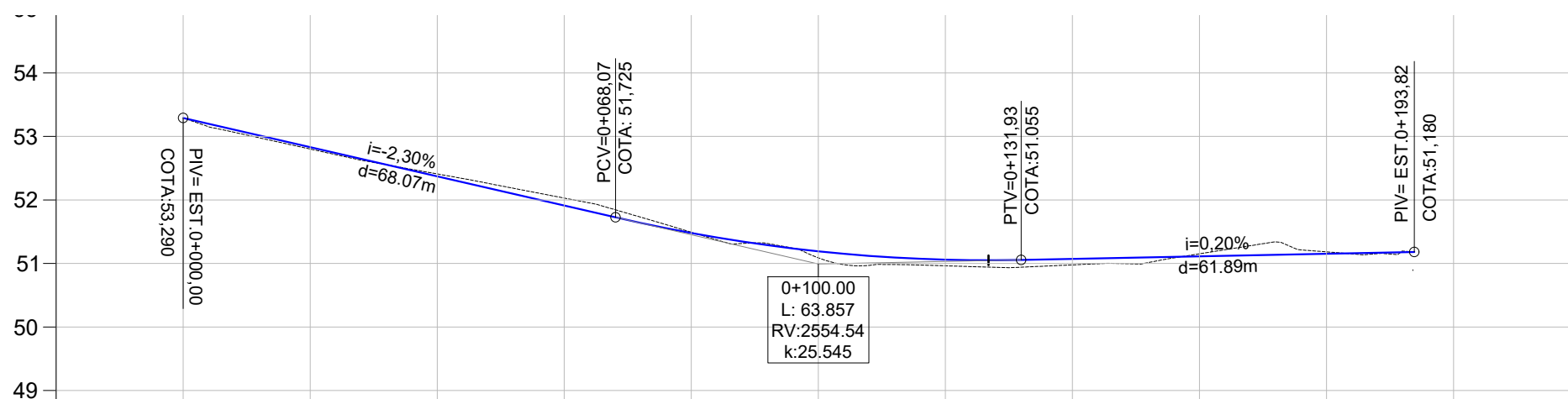
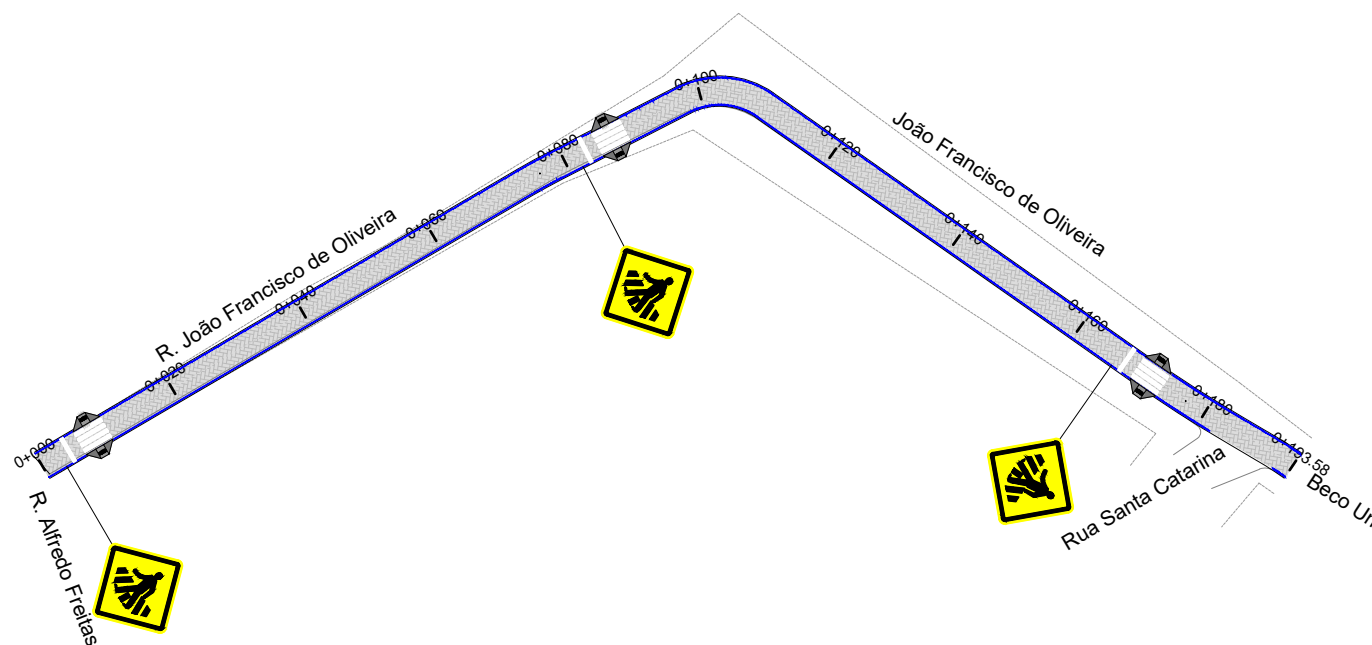
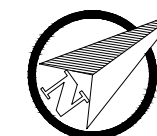
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2021
LOCAL: Rua João Francisco De Oliveira		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: Rua Alfredo Freilias - Rua Santa Catarina	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m²		



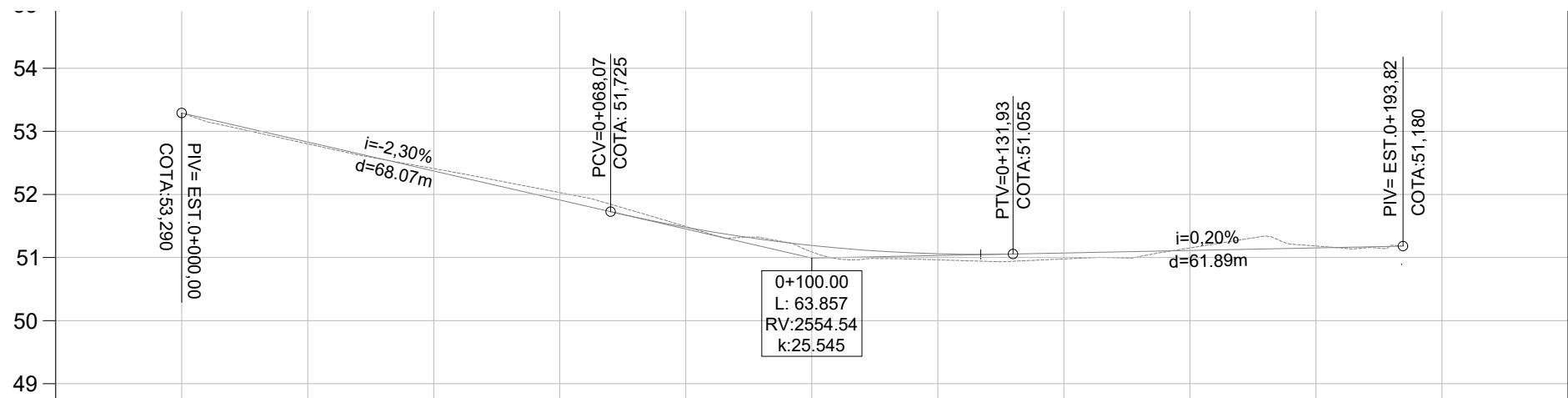
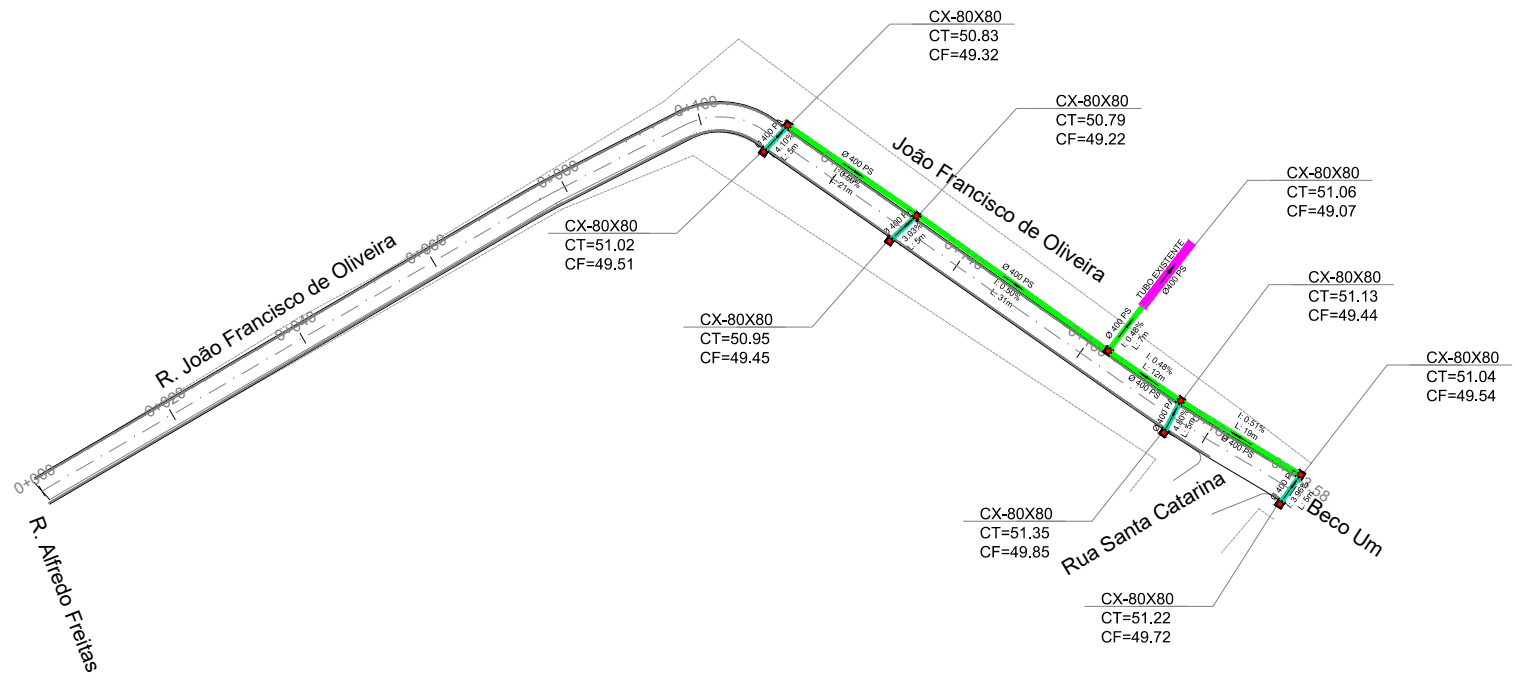
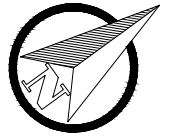
COTAS TN/PROJ.	53,29	53,290	52,80	52,830	52,41	52,370	52,03	51,911	51,49	51,479	51,09	51,191	50,96	51,059	50,98	51,072	51,15	51,112	51,18	51,152	
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220									
PLANIMET.	TANGENTE L=74.069						R=80,367 D=4,516 L=19.160		R=10,389 D=11,283		TANGENTE L=60.272		R=189,509 D=15,491 L=3.002								

LEGENDA

	ÁREA DE PAVIMENTO		FAIXA DE PEDESTRES
	PLACA A-32b (PASSAGEM DE PEDESTRES)		RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua João Francisco De Oliveira		2021
TRECHO:	Rua Alfredo Freitas - Rua Santa Catarina	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m²		Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
			PRANCHA:
			SIN - 1



COTAS TN/PROJ.	53,29	53,290	52,80	52,830	52,41	52,370	52,03	51,911	51,49	51,479	51,09	51,191	50,96	51,059	50,98	51,072	51,15	51,112	51,18	51,152								
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160		0+180		0+200	0+220						
PLANIMET.	TANGENTE L=74.069				R=80,367 D=4,518				TANGENTE L=19.160				R=10,389 D=11,283				TANGENTE L=60.272				R=189,509 D=15,491				R=592,692 D=3,002			

LEGENDA

- Bueiro Simples PS1 Ø400mm
- Bueiro Simples PA1 Ø400mm
- Bueiro Simples PS1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø800mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
- Caixa Coletora 0,80 x 0,80 (Interna)
- Caixa Coletora 1,50 x 1,50 (Interna)
- Caixa Projetada em Outra Rua
- Caixa Coletora Existente
- Rede Coletora Existente
- Bueiro Projetado em Outra Rua

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

TIPO:	DRENAGEM		PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	Rua João Francisco De Oliveira			2021
TRECHO:	Rua Alfredo Freitas - Rua Santa Catarina		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	193,58m X 3,50m +0,00(BOCAS)= 677,53 m²			Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
				PRANCHA:
				DRE - 1



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

ANEXO VI
MINUTA DE CONTRATO Nº.
PROCESSO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº. 103/2021

O MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO, Pessoa Jurídica de Direito Público, com endereço na Rua Senador Salgado Filho, nº. 86, CNPJ nº. 91.900.381/0001-10, neste ato representado pela Prefeita Municipal, Sra. **SILVIA MARIA LASEK NUNES**, neste ato denominado **CONTRATANTE**, e a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº. , com endereço na , nº., na cidade de , CEP: , como **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, em observância ao Processo Licitatório na modalidade Tomada de Preços nº. 103/2021, com fulcro na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, assim como pelas condições do Edital nº. 073/2021, termos da proposta vencedora e conforme as cláusulas e condições que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de empresa para execução de serviços de terraplenagem, drenagem pluvial, pavimentação e sinalização em ruas da cidade, conforme descrição a seguir:

- **Rua Ricardo Souza Porto**, trecho entre a Rua Antonio Stanieski e o final da rua;
- **Rua Adão Teichinkoski**, trecho entre a Rua Donário Quintana e Rua Virgílio do Prado;
- **Rua Álvaro Souza Porto**, trecho entre a Rua Maria José de Souza Porto e Rua Vespúcio Porto;
- **Rua Maria José de Souza Porto**, trecho entre a Rua Oscar de Souza Porto e Rua Álvaro de Souza Porto;
- **Rua Geni Cardoso de Souza**, trecho entre a Avenida Senador Alberto Pasqualini e o final da rua;
- **Rua Valdemar Sena**, trecho entre a Avenida Senador Alberto Pasqualini e 220,01 metros; e
- **Rua João Francisco de Oliveira**, trecho entre a Rua Alfredo Freitas e a Rua Santa Catarina.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO:

Observamos que o fornecimento de todo o material a ser usado será de responsabilidade da empresa contratada, bem como a guarda dos mesmos, não sendo a prefeitura responsável por atos de vandalismo até a entrega da obra.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

Deverá ser apresentada no início da obra a matrícula do INSS e a ART quitada, e ao final da obra a Negativa de Débito do INSS.

A Prefeitura exigirá da contratada o atendimento a todas as normas referentes à legislação vigente, a ABNT e a higiene e segurança do trabalho, bem como o atendimento de todas as recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados, podendo inclusive, determinar a paralisação dos serviços, se as mesmas não forem atendidas.

Todos os elementos do projeto deverão ser minuciosamente estudados pela contratada, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada.

Nenhum trabalho adicional ou modificação será efetivado pela contratada sem a prévia e expressa autorização da contratante, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Sinalização da Obra: É de responsabilidade da executora a sinalização da obra, para garantir a segurança no local, bem como a indicação de desvios existentes.

Implantação de placa na obra: A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, conforme Memorial Descritivo em Anexo.

Encarregado Geral: O contratado manterá obrigatoriamente, “residente” no local da obra, um encarregado geral, durante todas as horas do desenvolvimento da obra, seja qual for o estágio da mesma.

Engenheiro Responsável: o Engenheiro Responsável Técnico, comprovado por ART, prestará à fiscalização da Prefeitura, juntamente com o encarregado, todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento da obra, a sua programação, peculiaridades de cada fase e tudo o mais reputar como necessário ou útil ao contratado.

No final de cada etapa da obra deverão ser apresentados os laudos de conformidade da obra as Normas Técnicas vigentes, já estando custos destes ensaios inclusos no preço global da obra. A contratada deverá informar à fiscalização em documento escrito, da conclusão dos serviços.

Quando os serviços contratados forem concluídos e comunicados à fiscalização, conforme contrato, será lavrado um termo de recebimento provisório, que será passado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pelo fiscal da Prefeitura Municipal, Eng. João Luiz Lague, e pela contratada, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações.

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado após o recebimento provisório referido acima, no prazo constante do contrato de serviços, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da fiscalização da Prefeitura, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos dos serviços executados.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

O prazo de execução completa de toda a obra deverá ser de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço fornecida pelo Engenheiro responsável da Prefeitura.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO:

O valor total do presente contrato é de R\$ (). O preço contratado é considerado completo e abrange todas as despesas com custo, transporte, seguro e frete, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, frete, encargos comerciais ou de qualquer natureza, acessórios e/ou necessários à execução do objeto contratado, ainda que não especificados no Edital e anexos.

CLÁUSULA QUARTA – DO RECURSO FINANCEIRO:

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

0501.15.451.0007.1.015.000 – Abertura, Ampliação, Melhoramento, Pavimentação e Conservação de Vias Públicas.

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Recurso 001

0501.15.451.0007.1.263.000 – Recurso Operação de Crédito – CEF – FINISA - 2021

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

Recurso 1145

CLÁUSULA QUINTA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

Ocorrendo as hipóteses previstas no artigo 65, inciso II, alínea “d”, da Lei nº. 8.666-93 será concedido reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, requerido pela contratada, desde que suficientemente comprovado, de forma documental, o desequilíbrio contratual.

Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IGP-M/FGV do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, *pro rata*.

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado em parcelas de acordo com o cronograma físico financeiro, após atestada pela contratante, a execução física e a comprovação do aporte da contrapartida financeira da etapa correspondente, e após a comprovação financeira da etapa anterior pelo contratado, a contar do recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, aprovada pelo Sr. João Luiz Lague,



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

responsável pela fiscalização do contrato, sendo que o pagamento ocorrerá de acordo com a liberação dos recursos por parte da UNIÃO através da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Para o efetivo pagamento, as faturas deverão se fazer acompanhar da guia de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA – VIGÊNCIA DO CONTRATO:

O prazo de vigência do contrato será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias consecutivos, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei nº. 8.666-93.

CLÁUSULA OITAVA – DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO:

O CONTRATADO reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão Administrativa, previsto no artigo 77 da Lei Federal nº. 8.666/93.

CLÁUSULA NONA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES:

Dos direitos da Contratante:

- a) Receber o objeto deste contrato nas condições avançadas;
- b) Fiscalização a conformidade dos serviços de acordo com o objeto mencionado e a proposta da empresa contratada.

Dos direitos da Contratada:

- a) Perceber o valor ajustado na forma e prazos convencionais.

Das obrigações da Contratante:

- a) Efetuar o pagamento ajustado;
- b) Dar a CONTRATADA as condições necessárias a regular execução do contratado.

Das obrigações da Contratada:

- a) Prestar os serviços na forma ajustada;
- b) Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas com seus empregados;
- c) Manter durante toda execução do contrato, em compatibilidade com obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) Apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto as obrigações assumidas na presente licitação, em especial encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- e) Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da execução do presente contrato;
- f) Manter o pessoal contratado em número suficiente para realização dos serviços, devendo se apresentarem uniformizados e com equipamentos de proteção individual de acordo com a legislação vigente, bem como todo maquinário e equipamento necessário deverá ser mantido em perfeitas condições de operacionalidade; e,



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO**

g) Responder pela qualidade dos serviços prestados e pelos danos causados a terceiros, por culpa ou dolo, na prestação de serviços, por si, por seus funcionários ou profissionais designados.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO:

Este contrato poderá ser rescindido:

- a) Por ato unilateral da Administração no caso dos incisos I à XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93;
- b) Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para administração;
- c) Judicialmente nos termos da legislação;
- d) A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei ou regulamento;
- e) A rescisão do contrato ocorrerá de acordo com art. 79 e seus incisos e parágrafos da lei 8.666/93.

A rescisão deste contrato implicará retenção de créditos decorrentes da contratação, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, bem com a assunção dos serviços pela CONTRATANTE na forma que a mesma determinar.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

O descumprimento total ou parcial do disposto neste contrato, pela Contratada, caracterizará sua inadimplência, sujeitando-se a mesma às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Suspensão temporária do direito de licitar com a Administração Municipal conforme disposto no inciso III, artigo 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme disposto no inciso IV, art. 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- d) Multa diária de 0,1% (um décimo por cento), para cada dia de atraso, pelo não-comparecimento para assinatura do Contrato, ou descumprimento total ou parcial do mesmo;
- e) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor Adjudicado, pelo não-comparecimento para sobre o valor adjudicado, pelo não-comparecimento para assinatura do contrato, e pela inexecução total ou parcial do Objeto contratado, após cômputo da multa aqui estabelecida;
- f) As multas previstas neste Contrato poderão ser cobradas extrajudicialmente, por Lançamento em Dívida Ativa, bem como judicialmente, por execução ou processo aplicável à espécie;
- g) As multas previstas neste item serão aplicadas cumulativamente, sem prejuízo das demais sanções contratuais, editalícias e legais.

16.3. Os valores das multas aplicadas previstas no item 11.1 poderão ser descontados dos pagamentos devidos pela Administração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

16.4. Da aplicação das penas definidas nas alíneas "a", "b", "c", "d" e "e" do item 11.1, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação, o qual deverá ser apresentado no mesmo local.

Observação: as multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA:

No prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da assinatura do contrato a licitante vencedora deverá apresentar garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1.º, incisos I, II e III, da Lei n.º 8.666-93, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO:

O Município exercerá a fiscalização dos serviços contratados, através Sr. Sr. João Luiz Lague, Engenheiro do Município, no que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e estipulará prazos para que sejam sanados, podendo sustá-lo se estiverem sendo executados em desacordo com as cláusulas acordadas.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO:

Para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente contrato, as partes elegem o fórum da comarca de Butiá – RS, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justos e contratados, as partes firmam o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma juntamente com as testemunhas abaixo assinadas, para todos os fins e efeitos legais.

Minas do Leão, ___ de _____ de 2021.

MAURICIO VEBBER PESSEL

Procurador Municipal

OAB/RS 76.544

SILVIA MARIA LASEK NUNES

Prefeita Municipal

Contratado

TESTEMUNHAS:

Esta minuta de contrato se encontra examinada e aprovada por esta Assessoria Jurídica.

Em ____-____-____.

Assessor (a) Jurídico (a)

ANEXO VII - ENCARGOS SOCIAIS

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL GRUPO A	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	não incide
B2	Feriados	4,24%	não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
7030	Dias de Chuvas	1,53%	não incide
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,74%	5,98%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL GRUPO A	44,02%	15,71%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas+1/3	5,05%	3,90%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,65%	2,82%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL GRUPO A	13,68%	10,56%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	16,20%	5,78%
	Reincidência de A sobre Aviso Prévio		
D2	Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%
	TOTAL GRUPO A	16,60%	6,09%
	TOTAL	111,10%	69,16%