



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

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº. 045/2020.

Em, 23 de setembro de 2020.

MODALIDADE CONCORRÊNCIA Nº. 084/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 045/2020
TIPO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

Edital de Contratação de empresa para execução de serviços iniciais, terraplanagem, microdrenagem, pavimentação asfáltica, capeamento asfáltico, sinalização, serviços finais e complementares 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 28 de outubro de 2020, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº. 48/2020, com a finalidade de receber propostas para Contratação de empresa para execução de serviços iniciais, terraplanagem, microdrenagem, pavimentação asfáltica, capeamento asfáltico, sinalização, serviços finais e complementares em ruas da Cidade, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

1. DO OBJETO:

Constitui objeto da presente licitação a Contratação de empresa para execução de serviços iniciais, terraplanagem, microdrenagem, pavimentação asfáltica, capeamento asfáltico, sinalização, serviços finais e complementares em ruas da Cidade, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos conforme descrição a seguir:



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

-Rua Ricardo Porto T2, trecho entre a Rua Getúlio Vargas e Rua Antonio Staniewski, extensão de 80m, largura de 6m, total de 482,73m²;

-Rua Arlindo Lima, trecho compreendido entre a Rua Zeferino Custódio de Abreu e Rua Sete de Setembro, extensão de 164,09m e largura de 8m, total de 1.316,16m²;

-Rua Oscar de Souza Porto, trecho compreendido entre a Ademar de Souza Goulart e a Rua José Zereu, extensão de 138,28m, largura de 7m, total de 967,76m²;

-Rua Luiz Carlos Cruz, trecho entre a Rua Afonso Paulo Costa e Rua Oscar de Souza Porto, extensão de 142,78m, largura de 7m, total de 1.000,93m²;

-Rua Estevam Wisniewski, trecho entre a Rua Alberto Pasqualini e Cipriano Silva, extensão de 105m, largura de 5m, total de 740,00m².

O preço estimado de toda Obra é de R\$ 992.067,12 (novecentos e noventa e dois mil, sessenta e sete reais e doze centavos), conforme descrito no Anexo III – Orçamento para Pavimentação Asfáltica.

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 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.



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

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, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra.

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, Engenheiro 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 Prefei-



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

tura, 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 será de 120 (cento e vinte) dias consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço. O prazo de início da Obra deverá ser imediato, a contar da data da Ordem de Início de Serviço fornecida pelo Engenheiro responsável da Prefeitura.

2. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS:

2.1. 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

CONCORRÊNCIA Nº. 084/2020

ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO

PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO

CONCORRÊNCIA Nº. 084/2020

ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA

PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)

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

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

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



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

2.2.3. 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.

2.2.4. REGULARIDADE FISCAL:

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

2.2.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Registro no Conselho Regional de Engenharia 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:



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

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.

c) Capacidade técnica – operacional: comprovação de o licitante possuir na data prevista para entrega da proposta, em um único atestado de capacidade técnica, devidamente certificado pelo CREA, fornecido por pessoa de direito público ou privado, de que a empresa executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível em características do objeto ora licitado. Deve comprovar a execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitados exclusivamente a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. As parcelas de maior relevância são as seguintes:

Terraplanagem

Camada de Rachão	777,43 m ³
------------------	-----------------------

Drenagem

Execução drenagem tubulação 0400 mm	532,00 m
-------------------------------------	----------

Pavimentação

Execução de Base de Brita Graduada	1.065,16 m ³
------------------------------------	-------------------------

Execução de Camada CBUQ	180,28 m ³
-------------------------	-----------------------

Execução Meio Fio	1.241,00 m
-------------------	------------

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 23 de outubro de 2020.



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

Deverá ser agendada na Prefeitura Municipal ou pelo fone (51) 3694-1333, com o Sr. João Luiz Lague.

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:

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
- 02 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



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

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 para uma DMT de 64 km, dentro dos limites de temperatura estabelecidos pela norma do DAER e DNIT.

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.

2.2.6. 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:

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



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

AC

LIQUIDEZ CORRENTE: ----- = índice mínimo: 1,00

PC

AC + ARLP

LIQUIDEZ GERAL: ----- = índice mínimo: 1,00

PC + PELP

PL

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 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\$ 9.920,67 (nove mil, novecentos e vinte reais e sessenta e sete centavos).

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



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

2.2.7. Os documentos constantes dos itens 2.2.3. a 2.2.6. 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 2.2.4. poderão, ainda, serem extraídos de sistemas informatizados (internet) ficando sujeitos a verificação de sua autenticidade pela Administração. A autenticação dos documentos, por parte do servidor da Prefeitura Municipal, deverá ser realizada, impreterivelmente, até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame. Somente será realizada a autenticação dos documentos mediante a apresentação dos originais.

2.3. 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.

2.4. 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 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.

2.5. 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.

2.6. 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.



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

2.7. O prazo de que trata o item 2.5. 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.

2.8. A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 2.7., 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.

2.9. 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.

2.10. O envelope nº. 02 deverá conter:

a) proposta financeira, rubricada 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, discriminada por serviços, com preços unitários e valor total da Obra, 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 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.



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

- 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 da Obra.
- d)** Planilha de composição do BDI;
- e)** Planilha de composição dos Encargos Sociais; e,
- f)** Cronograma físico-financeiro.

3. DO JULGAMENTO:

- 3.1.** 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.
- 3.2.** 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.
- 3.3.** 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.

4. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE:

- 4.1.** Somente serão aceitas as propostas cujo preço global ofertado e valores unitários não excedam o limite do valor estimado pelo Município, incluindo-se neste cômputo o BDI.
- 4.2.** Serão desclassificadas as propostas que se apresentarem em desconformidade com este edital, bem como com preços unitários e/ou global superestimados ou inexeqüíveis.

5. DOS RECURSOS:

- 5.1.** 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.



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

6. DOS PRAZOS:

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. 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.

6.4. 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.

7. DA GARANTIA:

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

8. DAS PENALIDADES:

8.1. 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;



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

- 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 30% (trinta 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.
- 8.2.** Os valores das multas aplicadas previstas no item 8.1 poderão ser descontados dos pagamentos devidos pela Administração.
- 8.3.** Da aplicação das penas definidas nas alíneas "a", "b", "c", "d" e "e" do item 8.1, caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação, o qual deverá ser apresentado no mesmo local.
- 8.4.** 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.
- 8.5.** 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.
- 8.6.** 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;



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

e) mais de 02 (duas) advertências.

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

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

9.1. O pagamento será efetuado em parcelas de acordo com o cronograma físico financeiro, após atestada pela contratante a execução física e após o recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, aprovada pelo responsável pela fiscalização .

9.2. 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.

9.3. 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*.

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

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA:

10.1. 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

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

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



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

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

11.4. 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).

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

11.6. 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.

11.7. Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital: I – Memorial Descritivo; II – Resumo das Ruas; III – Orçamento para pavimentação asfáltica; IV – Cronograma físico-financeiro; V – Plantas; VI – Cálculo do BDI; VII – Encargos Sociais; VIII - Demonstrativo de Mobilização e Desmobilização de Equipamentos; IX – Demonstrativo de Administração Local; e, X – Minuta do Contrato.

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, 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, 23 de setembro de 2020.

EDILBERTO LAONI DA SILVA MACHADO

Secretário Municipal de Administração

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.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVO

O presente volume destina-se à fundamentação, à descrição e ao detalhamento da implantação, da pavimentação e obras complementares em diversas ruas do município de MINAS DO LEÃO/RS, localizadas no perímetro urbano da cidade.

SUMÁRIO

1. SERVIÇOS INICIAIS.....	5
1.1. PLACA DE OBRA	5
1.2. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO.....	5
1.3. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	5
1.4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	5
2. TERRAPLENAGEM	6
2.1. ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	6
2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM.....	6
2.3. REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	6
2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM.....	7
2.5. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	7
2.6. EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	7
2.7. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DO RACHÃO	7
2.8. TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	8
2.9. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO.....	8
3. MICRODRENAGEM.....	9
3.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA.....	9
3.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM.....	9
3.3. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	9

**PROGRAMA BRDE MUNICÍPIOS
PREFEITURA DE MINAS DO LEÃO – RS**

3.4.	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	10
3.5.	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM.....	10
3.6.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	10
3.7.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF.....	10
3.8.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) DMT 50KM	11
3.9.	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	11
3.10.	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	11
3.11.	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	12
4.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	13
4.1.	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E= 3CM).....	13
4.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA.....	13
4.3.	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM.....	13
4.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E= 22 CM)13	
4.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA.....	14
4.6.	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM.....	14
4.7.	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,09x0,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	14
4.8.	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO-FIO) DMT 50KM	15
4.9.	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO).....	15
4.10.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30 AF_09/2017	15

**PROGRAMA BRDE MUNICÍPIOS
PREFEITURA DE MINAS DO LEÃO – RS**

4.11.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	16
4.12.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4 CM).....	17
4.13.	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM.....	17
5.	SINALIZAÇÃO	18
5.1.	LIMPEZA DASUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	18
5.2.	HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	18
5.3.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	18
5.4.	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	19
6.	SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES.....	20
6.1.	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	20
6.2.	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	20
6.3.	LIMPEZA FINAL DA OBRA	20

1. SERVIÇOS INICIAIS

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, respeitadas as seguintes medidas: 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 estradal, 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 extraído em m³.

2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - 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, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM

Define-se pelo transporte de solos inadequados escavado dentro dos “off-sets” de terraplenagem. Todo o material proveniente desta etapa da obra deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior. Sua DMT será de 4 Km.

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

2.5. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS

Serviço que 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.

2.6. EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO

A execução de aterro com sub-base de Rachão 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.

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

2.7. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DO RACHÃO

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

O serviço será medido em m³.

2.8. TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM

Define-se pelo transporte do rachão. 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**.

2.9. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO 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 **m²** de plataforma concluída.

3. MICRODRENAGEM

3.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

A execução de valas 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 das vias 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, e só após isto se deve estar liberado para que os equipamentos comecem os serviços;
- Escavar com escavadeira hidráulica ou retro escavadeira nos trechos especificados e locados pela topografia;
- Executar operações de corte e remoção do material, sendo que estes dois itens devem seguir as cotas e caimento previsto no projeto de drenagem.

Para se executar este tipo de serviço deverão empregar-se os seguintes equipamentos:

- Escavadeira hidráulica ou retro escavadeira, retro-escavadeira, caminhões transportadores e compactadores a percussão tipo “sapo”.

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 atendidas as condições locais e a produtividade exigida.

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

Sua medição será efetuada em **m³** executado na pista.

3.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM

Define-se pelo transporte do material que não foi utilizado no reaterro das valas. Deve ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

O local para bota-fora dos materiais deve ser indicado previamente pela CONTRATANTE.

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

3.3. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS

Serviço que 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.

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 de 10 cm, com a finalidade de regularizar o fundo da vala.

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

3.5. TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM

Define-se pelo transporte da brita utilizada para regularizar o fundo das valas. Deve ser transportado por caminhões basculantes com proteção superior, da britagem até a pista.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado até a pista 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 400mm, classe PS1, tipo MF.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Regularização do fundo da vala;

Execução da camada de brita;

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

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

Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;

O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira.

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

A execução 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 400mm, classe PA1, tipo MF.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

Regularização do fundo da vala;

Execução da camada de brita;
Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;
Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;
Execução do reaterro com o próprio material escavado da vala;
O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira.

Neste serviço não está prevista escavação em rocha.

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

3.8. TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) DMT 50KM

Consiste no transporte dos tudo de concreto pré-moldados a uma DMT de 50km, que consiste no percurso da fábrica até a obra.

Os tubos deverão ser transportados em caminhão carroceria, devidamente fixados de modo a não sofrerem deslocamento e possíveis impactos durante o percurso, garantido assim a integridade estrutural dos mesmos.

O transporte será medido pela relação **txkm**.

3.9. 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**.

3.10. 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 empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratórios, compactadores a percussão e transportadores diversos.

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

reaterro em m³.

**3.11. CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS:
0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO**

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 pedra grês ou bloco de concreto, nas 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.

A tampa das unidades terá 7 cm de espessura, concreto armado. Sua ferragem será com uma malha de ferro Ø5mm 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;
- 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 de até 1,50m, sendo que as mesmas poderão ter uma variação na sua altura conforme as características e necessidades do terreno no local.

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 N° 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, e
- Compactação e acabamento.

A camada deverá ter 3,0 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= 22 CM)

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.

**PROGRAMA BRDE MUNICÍPIOS
PREFEITURA DE MINAS DO LEÃO – RS**

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.

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 m^3 .

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 $m^3 \times km$.

4.7. EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,09x0,12), INCLUS. CARGA, 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 $f_{ck} \geq 20$ 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 meios fios serão medidos em **metros** executados no local.

4.8. TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO-FIO) DMT 50KM

Consiste no transporte dos meios-fios de concreto pré-moldados a uma DMT de 50km, que consiste no percurso da fábrica até a obra.

Os meios-fios deverão ser transportados em caminhão carroceria, devidamente fixados de modo a não sofrerem deslocamento e possíveis impactos durante o percurso, garantido assim a integridade estrutural dos mesmos.

O transporte será medido pela relação **txkm**.

4.9. PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de pintura serão medidos por **m²** aplicado no meio fio.

4.10. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30 AF_09/2017

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.

PROGRAMA BRDE MUNICÍPIOS
PREFEITURA DE MINAS DO LEÃO – RS

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 m^2 de área executada.

4.11. PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C

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=4 CM)**

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 Tandem.

Serão verificadas duas temperaturas do CBUQ:

- * Na usinagem, e
- * 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 m³.

4.13. TRANSPORTE DE CBUQ - 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.

5. SINALIZAÇÃO

5.1. LIMPEZA DASUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

São objetos desta especificação os serviços de limpeza, varrição e lavagem de pista existente, para fins de preparação de pista para aplicação de revestimento.

As operações de limpeza, varrição e lavagem de pista serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados (caminhão pipa, vassoura mecânica com trator agrícola) complementados com o emprego de serviços manuais.

A limpeza, varrição e lavagem de pista será medida por **m²**.

5.2. HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (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 **m²** aplicados na pista.

5.3. 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.

5.4. PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - 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.

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 metálico 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.

6. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

6.1. 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 passeio público.

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.

6.2. RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES

As rampas de acesso a cadeirantes devem obedecer à NBR 9050:2015, conforme descrição abaixo e detalhamento anexo ao projeto.

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres e estar alinhados entre si em lados opostos da via. A inclinação deve ser constante e não superior a 5% (1:20) no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima dos rebaixamentos é de 1,50m.

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

6.3. LIMPEZA FINAL DA 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 - RESUMO DE RUAS - MINAS DO LEÃO				
	LOCAL	TRECHO	ÁREA	VALOR
1	RUA RICARDO SOUZA PORTO - T2	ENTRE A AV. GETULIO VARGAS E A RUA ANTÔNIO STANIEWSKI	80,00m x 6,00m + 2,73m ² (BOCAS) = 482,73m ²	R\$ 120.642,34
3	RUA ARLINDO LIMA	ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO	164,09m x 8,00m + 3,44m ² (BOCAS) = 1.316,16m ²	R\$ 263.377,60
4	RUA OSCAR DE SOUZA PORTO	ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU	138,28m x 7,00m = 967,96m ²	R\$ 192.315,18
5	RUA LUIZ CARLOS CRUZ	ENTRE A RUA AFONSO PAULO COSTA E A RUA OSCAR SOUZA PORTO	142,78m x 7,00m + 1,47m ² (BOCAS) = 1.000,93m ²	R\$ 208.531,13
6	RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO	105,00m x 7,00m + 5,00m ² (BOCAS) = 740,00m ²	R\$ 133.938,14
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS			R\$ 22.502,13
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			R\$ 50.760,60
	TOTAL GERAL			R\$ 992.067,12

ANEXO III - Orçamento para pavimentação asfáltica

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	R\$ 464,95	R\$ 1.339,05	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	4.507,78	R\$ 0,42	R\$ 1.893,25	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	4,00	R\$ 12.690,15	R\$ 50.760,60	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 76.495,03	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	1.250,68	R\$ 7,40	R\$ 9.255,02	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	6.253,40	R\$ 1,92	R\$ 12.006,51	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	756,16	R\$ 7,40	R\$ 5.595,58	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	3.780,80	R\$ 1,92	R\$ 7.259,12	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	2.508,53	R\$ 1,04	R\$ 2.608,85	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	777,43	R\$ 99,53	R\$ 77.377,58	96400
2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	1.088,39	R\$ 2,56	R\$ 2.786,25	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	67.044,81	R\$ 0,97	R\$ 65.033,45	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	5.610,53	R\$ 1,77	R\$ 9.930,61	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 191.852,97	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	675,64	R\$ 12,40	R\$ 8.377,92	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m³xkm	4.222,73	R\$ 1,92	R\$ 8.107,63	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	844,55	R\$ 1,04	R\$ 878,32	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	57,46	R\$ 107,99	R\$ 6.205,09	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	2.528,24	R\$ 0,97	R\$ 2.452,37	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	453,00	R\$ 95,62	R\$ 43.315,86	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	79,00	R\$ 131,71	R\$ 10.405,09	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	4.105,31	R\$ 0,57	R\$ 2.340,00	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	574,56	R\$ 6,75	R\$ 3.878,28	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	526,68	R\$ 22,26	R\$ 11.723,89	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	40,00	R\$ 1.690,29	R\$ 67.611,60	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 165.296,05	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	168,29	R\$ 107,99	R\$ 18.173,61	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	168,29	R\$ 0,95	R\$ 159,85	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	7.404,76	R\$ 0,97	R\$ 7.182,60	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	1.065,16	R\$ 106,97	R\$ 113.940,13	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	1.562,25	R\$ 2,56	R\$ 3.999,34	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	68.739,87	R\$ 0,97	R\$ 66.677,65	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	1.241,00	R\$ 48,49	R\$ 60.176,09	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	4.964,00	R\$ 0,57	R\$ 2.829,48	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m²	310,25	R\$ 4,46	R\$ 1.383,71	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	4.675,74	R\$ 8,54	R\$ 39.930,80	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m²	4.507,78	R\$ 2,22	R\$ 10.007,26	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	180,28	R\$ 1.052,08	R\$ 189.668,96	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	29.477,05	R\$ 0,64	R\$ 18.865,29	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 532.994,77	
5	SINALIZAÇÃO					
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	232,95	R\$ 1,82	R\$ 423,94	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m²	65,75	R\$ 16,24	R\$ 1.067,77	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	167,20	R\$ 35,62	R\$ 5.955,64	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	11,00	R\$ 454,60	R\$ 5.000,60	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 12.447,95	
6	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	372,30	R\$ 5,34	R\$ 1.988,07	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	22,00	R\$ 399,66	R\$ 8.792,52	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1.803,10	R\$ 1,22	R\$ 2.199,76	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 12.980,35	
TOTAL GLOBAL					R\$ 992.067,12	

LOCAL: RUA RICARDO SOUZA PORTO - T2
 TRECHO: ENTRE A AV. GETULIO VARGAS E A RUA ANTÔNIO STANIEWSKI
 ÁREA: 80,00m x 6,00m + 2,73m²(BOCAS) = 482,73m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	R\$ 464,95	R\$ 1.339,05	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	482,73	R\$ 0,42	R\$ 202,74	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\$ 12.690,15	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.541,79	
2 TERRAPLENAGEM						
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	122,44	R\$ 7,40	R\$ 906,05	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	612,20	R\$ 1,92	R\$ 1.175,42	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	96,00	R\$ 7,40	R\$ 710,40	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	480,00	R\$ 1,92	R\$ 921,60	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	273,05	R\$ 1,04	R\$ 283,97	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	97,72	R\$ 99,53	R\$ 9.726,07	96400
2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE RACHÃO	m³	136,80	R\$ 2,56	R\$ 350,20	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	8.426,88	R\$ 0,97	R\$ 8.174,07	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	622,73	R\$ 1,77	R\$ 1.102,23	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 23.350,01	
3 MICRODRENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	146,05	R\$ 12,40	R\$ 1.811,02	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m³xkm	912,81	R\$ 1,92	R\$ 1.752,59	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	182,56	R\$ 1,04	R\$ 189,86	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	12,42	R\$ 107,99	R\$ 1.341,23	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	546,48	R\$ 0,97	R\$ 530,08	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	107,00	R\$ 95,62	R\$ 10.231,34	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	8,00	R\$ 131,71	R\$ 1.053,68	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	879,98	R\$ 0,57	R\$ 501,58	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	124,20	R\$ 6,75	R\$ 838,35	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	113,85	R\$ 22,26	R\$ 2.534,30	93374
3.13	CAIXA COLETOIRA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	6,00	R\$ 1.690,29	R\$ 10.141,74	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 30.925,77	
4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	18,68	R\$ 107,99	R\$ 2.017,25	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	18,68	R\$ 0,95	R\$ 17,74	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	821,92	R\$ 0,97	R\$ 797,26	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	115,52	R\$ 106,97	R\$ 12.357,17	96396
4.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	169,43	R\$ 2,56	R\$ 433,74	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	7.455,06	R\$ 0,97	R\$ 7.231,40	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	148,00	R\$ 48,49	R\$ 7.176,52	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	592,00	R\$ 0,57	R\$ 337,44	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m²	37,00	R\$ 4,46	R\$ 165,02	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	594,73	R\$ 8,54	R\$ 5.078,99	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m²	482,73	R\$ 2,22	R\$ 1.071,66	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	19,30	R\$ 1.052,08	R\$ 20.305,14	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	3.155,68	R\$ 0,64	R\$ 2.019,63	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 59.008,96	
5 SINALIZAÇÃO						
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	45,07	R\$ 1,82	R\$ 82,02	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m²	5,47	R\$ 16,24	R\$ 88,83	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	39,60	R\$ 35,62	R\$ 1.410,55	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	3,00	R\$ 454,60	R\$ 1.363,80	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.945,20	
6 ACESSIBILIDADE E PASSEIO						
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	44,40	R\$ 5,34	R\$ 237,09	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	6,00	R\$ 399,66	R\$ 2.397,96	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	193,09	R\$ 1,22	R\$ 235,56	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.870,61	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 120.642,34	

LOCAL: RUA ARLINDO LIMA
 TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO
 ÁREA: 164,09m x 8,00m + 3,44m²(BOCAS) = 1.316,16m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 464,95	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	1.316,16	R\$ 0,42	R\$ 552,78	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\$ 12.690,15	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 552,78	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	393,95	R\$ 7,40	R\$ 2.915,23	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	1.969,75	R\$ 1,92	R\$ 3.781,92	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	196,90	R\$ 7,40	R\$ 1.457,06	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	984,50	R\$ 1,92	R\$ 1.890,24	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	738,56	R\$ 1,04	R\$ 768,10	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	200,90	R\$ 99,53	R\$ 19.995,57	96400
2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE RACHÃO	m³	281,26	R\$ 2,56	R\$ 720,02	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	17.325,61	R\$ 0,97	R\$ 16.805,84	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	1.603,31	R\$ 1,77	R\$ 2.837,85	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 51.171,83	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	256,54	R\$ 12,40	R\$ 3.181,09	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m³xkm	1.603,37	R\$ 1,92	R\$ 3.078,47	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	320,68	R\$ 1,04	R\$ 333,50	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	21,82	R\$ 107,99	R\$ 2.356,34	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	960,08	R\$ 0,97	R\$ 931,27	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	163,00	R\$ 95,62	R\$ 15.586,06	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	39,00	R\$ 131,71	R\$ 5.136,69	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m		R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m		R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	1.566,17	R\$ 0,57	R\$ 892,71	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	218,16	R\$ 6,75	R\$ 1.472,58	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	199,98	R\$ 22,26	R\$ 4.451,55	93374
3.13	CAIXA COLETOIRA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	10,00	R\$ 1.690,29	R\$ 16.902,90	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 54.323,16	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	48,09	R\$ 107,99	R\$ 5.193,23	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	48,09	R\$ 0,95	R\$ 45,68	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	2.115,96	R\$ 0,97	R\$ 2.052,48	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	308,68	R\$ 106,97	R\$ 33.019,49	96396
4.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	452,74	R\$ 2,56	R\$ 1.159,01	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	19.920,60	R\$ 0,97	R\$ 19.322,98	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	328,00	R\$ 48,49	R\$ 15.904,72	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.312,00	R\$ 0,57	R\$ 747,84	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m²	82,00	R\$ 4,46	R\$ 365,72	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	1.217,70	R\$ 8,54	R\$ 10.399,15	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m²	1.316,16	R\$ 2,22	R\$ 2.921,87	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	52,64	R\$ 1.052,08	R\$ 55.381,49	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	8.607,01	R\$ 0,64	R\$ 5.508,48	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 152.022,14	
5	SINALIZAÇÃO					
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	52,60	R\$ 1,82	R\$ 95,73	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m²	17,40	R\$ 16,24	R\$ 282,57	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	35,20	R\$ 35,62	R\$ 1.253,82	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 454,60	R\$ 909,20	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.541,32	
6	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	98,40	R\$ 5,34	R\$ 525,45	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 399,66	R\$ 1.598,64	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	526,46	R\$ 1,22	R\$ 642,28	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.766,37	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 263.377,60	

LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO
 TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU
 ÁREA: 138,28m x 7,00m = 967,96m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DE OBRA	m ²		R\$ 464,95	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m ²	967,96	R\$ 0,42	R\$ 406,54	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\$ 12.690,15	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 406,54	
2 TERRAPLENAGEM						
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m ³	277,33	R\$ 7,40	R\$ 2.052,24	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m ³ xkm	1.386,65	R\$ 1,92	R\$ 2.662,36	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m ³	165,93	R\$ 7,40	R\$ 1.227,88	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m ³ xkm	829,65	R\$ 1,92	R\$ 1.592,92	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m ³	554,07	R\$ 1,04	R\$ 576,23	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m ³	171,40	R\$ 99,53	R\$ 17.059,44	96400
2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE RACHÃO	m ³	239,96	R\$ 2,56	R\$ 614,29	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m ³ xkm	14.781,53	R\$ 0,97	R\$ 14.338,08	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m ²	1.209,95	R\$ 1,77	R\$ 2.141,61	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 42.265,05	
3 MICRODRENAGEM						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m ³	92,71	R\$ 12,40	R\$ 1.149,60	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m ³ xkm	579,43	R\$ 1,92	R\$ 1.112,50	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m ³	115,89	R\$ 1,04	R\$ 120,52	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m ³	7,88	R\$ 107,99	R\$ 850,96	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m ³ xkm	346,72	R\$ 0,97	R\$ 336,31	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	73,00	R\$ 95,62	R\$ 6.980,26	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 131,71	R\$ -	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	554,43	R\$ 0,57	R\$ 316,02	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m ²	78,84	R\$ 6,75	R\$ 532,17	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m ³	72,27	R\$ 22,26	R\$ 1.608,73	93374
3.13	CAIXA COLETOIRA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	10,00	R\$ 1.690,29	R\$ 16.902,90	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 29.909,97	
4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m ³	36,29	R\$ 107,99	R\$ 3.918,95	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m ³	36,29	R\$ 0,95	R\$ 34,47	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m ³ xkm	1.596,76	R\$ 0,97	R\$ 1.548,85	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m ³	229,07	R\$ 106,97	R\$ 24.503,61	96396
4.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m ³	335,97	R\$ 2,56	R\$ 860,08	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m ³ xkm	14.782,98	R\$ 0,97	R\$ 14.339,49	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	270,00	R\$ 48,49	R\$ 13.092,30	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.080,00	R\$ 0,57	R\$ 615,60	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m ²	67,50	R\$ 4,46	R\$ 301,05	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m ²	1.023,27	R\$ 8,54	R\$ 8.738,72	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	m ²	967,96	R\$ 2,22	R\$ 2.148,87	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m ³	38,71	R\$ 1.052,08	R\$ 40.726,01	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	6.329,36	R\$ 0,64	R\$ 4.050,79	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 114.878,79	
5 SINALIZAÇÃO						
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m ²	46,80	R\$ 1,82	R\$ 85,17	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m ²	16,00	R\$ 16,24	R\$ 259,84	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m ²	30,80	R\$ 35,62	R\$ 1.097,09	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 454,60	R\$ 909,20	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.351,30	
6 ACESSIBILIDADE E PASSEIO						
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m ³	81,00	R\$ 5,34	R\$ 432,54	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 399,66	R\$ 1.598,64	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	387,18	R\$ 1,22	R\$ 472,35	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.503,53	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 192.315,18	

LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ
 TRECHO: ENTRE A RUA AFONSO PAULO COSTA E A RUA OSCAR SOUZA PORTO
 ÁREA: 142,78m x 7,00m + 1,47m²(BOCAS) = 1.000,93m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m ²		R\$ 464,95	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m ²	1.000,93	R\$ 0,42	R\$ 420,39	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\$ 12.690,15	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 420,39	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m ³	285,85	R\$ 7,40	R\$ 2.115,29	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m ³ xkm	1.429,25	R\$ 1,92	R\$ 2.744,16	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m ³	171,33	R\$ 7,40	R\$ 1.267,84	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m ³ xkm	856,65	R\$ 1,92	R\$ 1.644,76	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m ³	571,47	R\$ 1,04	R\$ 594,32	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m ³	179,75	R\$ 99,53	R\$ 17.890,51	96400
2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE RACHÃO	m ³	251,65	R\$ 2,56	R\$ 644,22	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m ³ xkm	15.501,64	R\$ 0,97	R\$ 15.036,59	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m ²	1.250,79	R\$ 1,77	R\$ 2.213,89	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 44.151,58	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m ³	180,34	R\$ 12,40	R\$ 2.236,21	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m ³ xkm	1.127,12	R\$ 1,92	R\$ 2.164,07	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m ³	225,43	R\$ 1,04	R\$ 234,44	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m ³	15,34	R\$ 107,99	R\$ 1.656,56	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m ³ xkm	674,96	R\$ 0,97	R\$ 654,71	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	110,00	R\$ 95,62	R\$ 10.518,20	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	32,00	R\$ 131,71	R\$ 4.214,72	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	1.104,73	R\$ 0,57	R\$ 629,69	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m ²	153,36	R\$ 6,75	R\$ 1.035,18	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m ³	140,58	R\$ 22,26	R\$ 3.129,31	93374
3.13	CAIXA COLETOIRA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	8,00	R\$ 1.690,29	R\$ 13.522,32	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 39.995,41	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m ³	37,52	R\$ 107,99	R\$ 4.051,78	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m ³	37,52	R\$ 0,95	R\$ 35,64	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m ³ xkm	1.650,88	R\$ 0,97	R\$ 1.601,35	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m ³	236,85	R\$ 106,97	R\$ 25.335,84	96396
4.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m ³	347,38	R\$ 2,56	R\$ 889,29	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m ³ xkm	15.285,06	R\$ 0,97	R\$ 14.826,50	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	285,00	R\$ 48,49	R\$ 13.819,65	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	1.140,00	R\$ 0,57	R\$ 649,80	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m ²	71,25	R\$ 4,46	R\$ 317,77	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m ²	1.058,04	R\$ 8,54	R\$ 9.035,66	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m ²	1.000,93	R\$ 2,22	R\$ 2.222,06	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m ³	40,03	R\$ 1.052,08	R\$ 42.114,76	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	6.545,19	R\$ 0,64	R\$ 4.188,92	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 119.089,02	
5	SINALIZAÇÃO					
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m ²	45,68	R\$ 1,82	R\$ 83,13	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m ²	14,88	R\$ 16,24	R\$ 241,65	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m ²	30,80	R\$ 35,62	R\$ 1.097,09	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 454,60	R\$ 909,20	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.331,07	
6	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m ³	85,50	R\$ 5,34	R\$ 456,57	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 399,66	R\$ 1.598,64	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	400,37	R\$ 1,22	R\$ 488,45	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.543,66	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 208.531,13	

LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI
 TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO
 ÁREA: 105,00m x 7,00m + 5,00m²(BOCAS) = 740,00m²

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	R\$ - UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA DE OBRA	m²		R\$ 464,95	R\$ -	CPU
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	740,00	R\$ 0,42	R\$ 310,80	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\$ 12.690,15	R\$ -	CPU
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 310,80	
2	TERRAPLENAGEM					
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	171,11	R\$ 7,40	R\$ 1.266,21	101230
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	855,55	R\$ 1,92	R\$ 1.642,65	97912
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	126,00	R\$ 7,40	R\$ 932,40	101230
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	630,00	R\$ 1,92	R\$ 1.209,60	97912
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	371,38	R\$ 1,04	R\$ 386,23	100574
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	127,66	R\$ 99,53	R\$ 12.705,99	96400
2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	178,72	R\$ 2,56	R\$ 457,52	72893
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	11.009,15	R\$ 0,97	R\$ 10.678,87	97915
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	923,75	R\$ 1,77	R\$ 1.635,03	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM					R\$ 30.914,50	
3	MICRODRENAGEM					
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	-	R\$ 12,40	R\$ -	90099
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m³xkm	-	R\$ 1,92	R\$ -	97912
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	-	R\$ 1,04	R\$ -	100574
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	-	R\$ 107,99	R\$ -	73883/2
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	-	R\$ 0,97	R\$ -	97915
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 95,62	R\$ -	95571
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 131,71	R\$ -	92219
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	R\$ 157,60	R\$ -	CPU 1
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	R\$ 214,15	R\$ -	92221
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	txkm	-	R\$ 0,57	R\$ -	72840
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	-	R\$ 6,75	R\$ -	94098
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	-	R\$ 22,26	R\$ -	93374
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	6,00	R\$ 1.690,29	R\$ 10.141,74	CPU
TOTAL DO ITEM 3 - MICRODRENAGEM					R\$ 10.141,74	
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	27,71	R\$ 107,99	R\$ 2.992,40	73883/2
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	27,71	R\$ 0,95	R\$ 26,32	72888
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	1.219,24	R\$ 0,97	R\$ 1.182,66	97915
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	175,04	R\$ 106,97	R\$ 18.724,02	96396
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	256,73	R\$ 2,56	R\$ 657,22	72893
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	11.296,17	R\$ 0,97	R\$ 10.957,28	97915
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCLUS. CARGA, TRANSPORTE	m	210,00	R\$ 48,49	R\$ 10.182,90	94273
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	txkm	840,00	R\$ 0,57	R\$ 478,80	72840
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m²	52,50	R\$ 4,46	R\$ 234,15	83693
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	782,00	R\$ 8,54	R\$ 6.678,28	96401 (CPU)
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m²	740,00	R\$ 2,22	R\$ 1.642,80	CPU
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	29,60	R\$ 1.052,08	R\$ 31.141,56	95995 (CPU)
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	txkm	4.839,81	R\$ 0,64	R\$ 3.097,47	97919
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					R\$ 87.995,86	
5	SINALIZAÇÃO					
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	42,80	R\$ 1,82	R\$ 77,89	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m²	12,00	R\$ 16,24	R\$ 194,88	72947
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	30,80	R\$ 35,62	R\$ 1.097,09	5213404
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	2,00	R\$ 454,60	R\$ 909,20	34723+21014
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO					R\$ 2.279,06	
6	ACESSIBILIDADE E PASSEIO					
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	63,00	R\$ 5,34	R\$ 336,42	CPU
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	4,00	R\$ 399,66	R\$ 1.598,64	CPU
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	296,00	R\$ 1,22	R\$ 361,12	CPU
TOTAL DO ITEM 6 - ACESSIBILIDADE E PASSEIO					R\$ 2.296,18	
TOTAL ORÇAMENTO - LOCAL:					R\$ 133.938,14	

ANEXO IV - CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	TOTAL	%	MÊS 1			MÊS 2			MÊS 3			MÊS 4		
						% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$	% mês	Quant.	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1	PLACA DE OBRA	m²	2,88	1.339,05	0,13%	100,00%	2,88	1.339,05	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	4.507,78	1.893,25	0,19%	25,00%	1.126,95	473,31	25,00%	1.126,95	473,31	25,00%	1.126,95	473,31	25,00%	1.126,95	
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	unid	1,00	22.502,13	2,27%	50,00%	0,50	11.251,07	-	-	-	-	-	50,00%	0,50	11.251,07	
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	4,00	50.760,60	5,12%	25,00%	1,00	12.690,15	25,00%	1,00	12.690,15	25,00%	1,00	12.690,15	25,00%	1,00	
TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 76.495,03	7,71%		MÊS 1	25.753,58		MÊS 2	13.163,46		MÊS 3	13.163,46		MÊS 4	24.414,53
2	TERRAPLENAGEM																
2.1	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	1.250,68	9.255,02	0,93%	60,00%	750,41	5.553,01	40,00%	500,27	3.702,01	-	-	-	-	-	
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	6.253,40	12.006,51	1,21%	60,00%	3.752,04	7.203,91	40,00%	2.501,36	4.802,60	-	-	-	-	-	
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM	m³	756,16	5.595,58	0,56%	60,00%	453,70	3.357,35	40,00%	302,46	2.238,23	-	-	-	-	-	
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 4 KM	m³xkm	3.780,80	7.259,12	0,73%	60,00%	2.268,48	4.355,47	40,00%	1.512,32	2.903,65	-	-	-	-	-	
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	2.508,53	2.608,85	0,26%	60,00%	1.505,12	1.565,31	40,00%	1.003,41	1.043,54	-	-	-	-	-	
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO COM RACHÃO	m³	777,43	77.377,58	7,80%	60,00%	466,46	46.426,55	40,00%	310,97	30.951,03	-	-	-	-	-	
2.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE RACHÃO	m³	1.088,39	2.786,25	0,28%	60,00%	653,03	1.671,75	40,00%	435,36	1.114,50	-	-	-	-	-	
2.8	TRANSPORTE DE RACHÃO - DMT 44 KM	m³xkm	67.044,81	65.033,45	6,56%	60,00%	40.226,89	39.020,07	40,00%	26.817,92	26.013,38	-	-	-	-	-	
2.9	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO	m²	5.610,53	9.930,61	1,00%	60,00%	3.366,32	5.958,37	40,00%	2.244,21	3.972,24	-	-	-	-	-	
TOTAL TERRAPLENAGEM				R\$ 191.852,97	19,34%		MÊS 1	115.111,78		MÊS 2	76.741,19		MÊS 3	-		MÊS 4	-
3	MICRODRENAGEM																
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	675,64	8.377,92	0,84%	70,00%	472,95	5.864,54	30,00%	202,69	2.513,38	-	-	-	-	-	
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - DMT 5 KM	m³xkm	4.222,73	8.107,63	0,82%	70,00%	2.955,91	5.675,34	30,00%	1.266,82	2.432,29	-	-	-	-	-	
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	844,55	878,32	0,09%	70,00%	591,19	614,82	30,00%	253,37	263,50	-	-	-	-	-	
3.4	CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	m³	57,46	6.205,09	0,63%	70,00%	40,22	4.343,56	30,00%	17,24	1.861,53	-	-	-	-	-	
3.5	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	2.528,24	2.452,37	0,25%	70,00%	1.769,77	1.716,66	30,00%	758,47	735,71	-	-	-	-	-	
3.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PS1 - MF	m	453,00	43.315,86	4,37%	70,00%	317,10	30.321,10	30,00%	135,90	12.994,76	-	-	-	-	-	
3.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø400MM - PA1 - MF	m	79,00	10.405,09	1,05%	70,00%	55,30	7.283,56	30,00%	23,70	3.121,53	-	-	-	-	-	
3.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PS1 - MF	m	-	-	-	70,00%	-	-	30,00%	-	-	-	-	-	-	-	
3.9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø600MM - PA1 - MF	m	-	-	-	70,00%	-	-	30,00%	-	-	-	-	-	-	-	
3.10	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (TUBOS) - DMT 50 KM	tkm	4.105,31	2.340,00	0,24%	70,00%	2.873,72	1.638,00	30,00%	1.231,59	702,00	-	-	-	-	-	
3.11	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA VALA	m²	574,56	3.878,28	0,39%	70,00%	402,19	2.714,80	30,00%	172,37	1.163,48	-	-	-	-	-	
3.12	REATERRO DE VALA PLUVIAL COMPACTADO	m³	526,68	11.723,89	1,18%	70,00%	368,68	8.206,72	30,00%	158,00	3.517,17	-	-	-	-	-	
3.13	CAIXA COLETORA BOCA-DE-LOBO MED. INTERNAS: 0,80X0,80M, PAREDE DE ALVENARIA, TAMPA CONCRETO	unid	40,00	67.611,60	6,82%	70,00%	28,00	47.328,12	30,00%	12,00	20.283,48	-	-	-	-	-	
TOTAL MICRODRENAGEM				R\$ 165.296,05	16,66%		MÊS 1	115.707,24		MÊS 2	49.588,82		MÊS 3	-		MÊS 4	-
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA																
4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	m³	168,29	18.173,61	1,83%	-	-	-	40,00%	67,32	7.269,44	60,00%	100,97	10.904,17	-	-	
4.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA	m³	168,29	159,85	0,02%	-	-	-	40,00%	67,32	63,94	60,00%	100,97	95,91	-	-	
4.3	TRANSPORTE DE BRITA - DMT 44 KM	m³xkm	7.404,76	7.182,60	0,72%	-	-	-	40,00%	2.961,90	2.873,04	60,00%	4.442,86	4.309,56	-	-	
4.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE (E=22CM)	m³	1.065,16	113.940,13	11,49%	-	-	-	40,00%	426,06	45.576,05	60,00%	639,10	68.364,08	-	-	
4.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA GRADUADA	m³	1.562,25	3.999,34	0,40%	-	-	-	40,00%	624,90	1.599,74	60,00%	937,35	2.399,60	-	-	
4.6	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA - DMT 44 KM	m³xkm	68.739,87	66.677,65	6,72%	-	-	-	40,00%	27.495,95	26.671,06	60,00%	41.243,92	40.006,59	-	-	
4.7	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO (1,00X0,30X0,090,12), INCL. CARGA, TRANSPORTE	m	1.241,00	60.176,09	6,07%	-	-	-	40,00%	496,40	24.070,44	60,00%	744,60	36.105,65	-	-	
4.8	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA (MEIO FIO) - DMT 50 KM	tkm	4.964,00	2.829,48	0,29%	-	-	-	40,00%	1.985,60	1.131,79	60,00%	2.978,40	1.697,69	-	-	
4.9	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)	m²	310,25	1.383,71	0,14%	-	-	-	40,00%	124,10	553,48	60,00%	186,15	830,23	-	-	
4.10	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	m²	4.675,74	39.930,80	4,03%	-	-	-	40,00%	1.870,30	15.972,32	60,00%	2.805,44	23.958,48	-	-	
4.11	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	m²	4.507,78	10.007,26	1,01%	-	-	-	-	-	-	40,00%	1.803,11	4.002,90	60,00%	2.704,67	
4.12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.8.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM)	m³	180,28	189.668,96	19,12%	-	-	-	-	-	-	40,00%	72,11	75.867,58	60,00%	108,17	
4.13	TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 64 KM	tkm	29.477,05	18.865,29	1,90%	-	-	-	-	-	-	40,00%	11.790,82	7.546,12	60,00%	17.686,23	
TOTAL PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				R\$ 532.994,77	53,73%		MÊS 1	-		MÊS 2	125.781,30		MÊS 3	276.088,56		MÊS 4	131.124,91
5	SINALIZAÇÃO																
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	232,95	423,94	0,04%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	232,95	423,94	
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA (L= 12CM)	m²	65,75	1.067,77	0,11%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	65,75	1.067,77	
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	167,20	5.955,64	0,60%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	167,20	5.955,64	
5.4	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 50CM	unid	11,00	5.000,60	0,50%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	11,00	5.000,60	
TOTAL SINALIZAÇÃO				R\$ 12.447,95	1,25%		MÊS 1	-		MÊS 2	-		MÊS 3	-		MÊS 4	12.447,95
6	ACESSIBILIDADE E PASSEIO																
6.1	EXECUÇÃO DE ATERRO EM MEIO FIO	m³	372,30	1.988,07	0,20%	70,00%	260,61	1.391,65	30,00%	111,69	596,42	-	-	-	-	-	
6.2	RAMPA DE ACESSO A CADEIRANTES	unid	22,00	8.792,52	0,89%	-	-	-	-	-	-	60,00%	13,20	5.275,51	40,00%	8,80	
6.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1.803,10	2.199,76	0,22%	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	1.803,10	2.199,76	
TOTAL ACESSIBILIDADE E PASSEIO				R\$ 12.980,35	1,31%		MÊS 1	1.391,65		MÊS 2	596,42		MÊS 3	5.275,51		MÊS 4	5.716,77
TOTAIS				R\$ 992.067,12	100,0%		26,0%	257.964,24		26,8%	265.871,19		29,7%	294.527,53		17,5%	173.704,15
ACUMULADO (R\$)							26,0%	257.964,24		52,8%	523.835,43		82,5%	818.362,97		100,0%	992.067,12

ANEXO V – PLANTAS

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

Contratação de empresa para execução de serviços iniciais, terraplanagem, micro-drenagem, pavimentação asfáltica, capeamento asfáltico, sinalização, serviços finais e complementares em ruas da Cidade.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

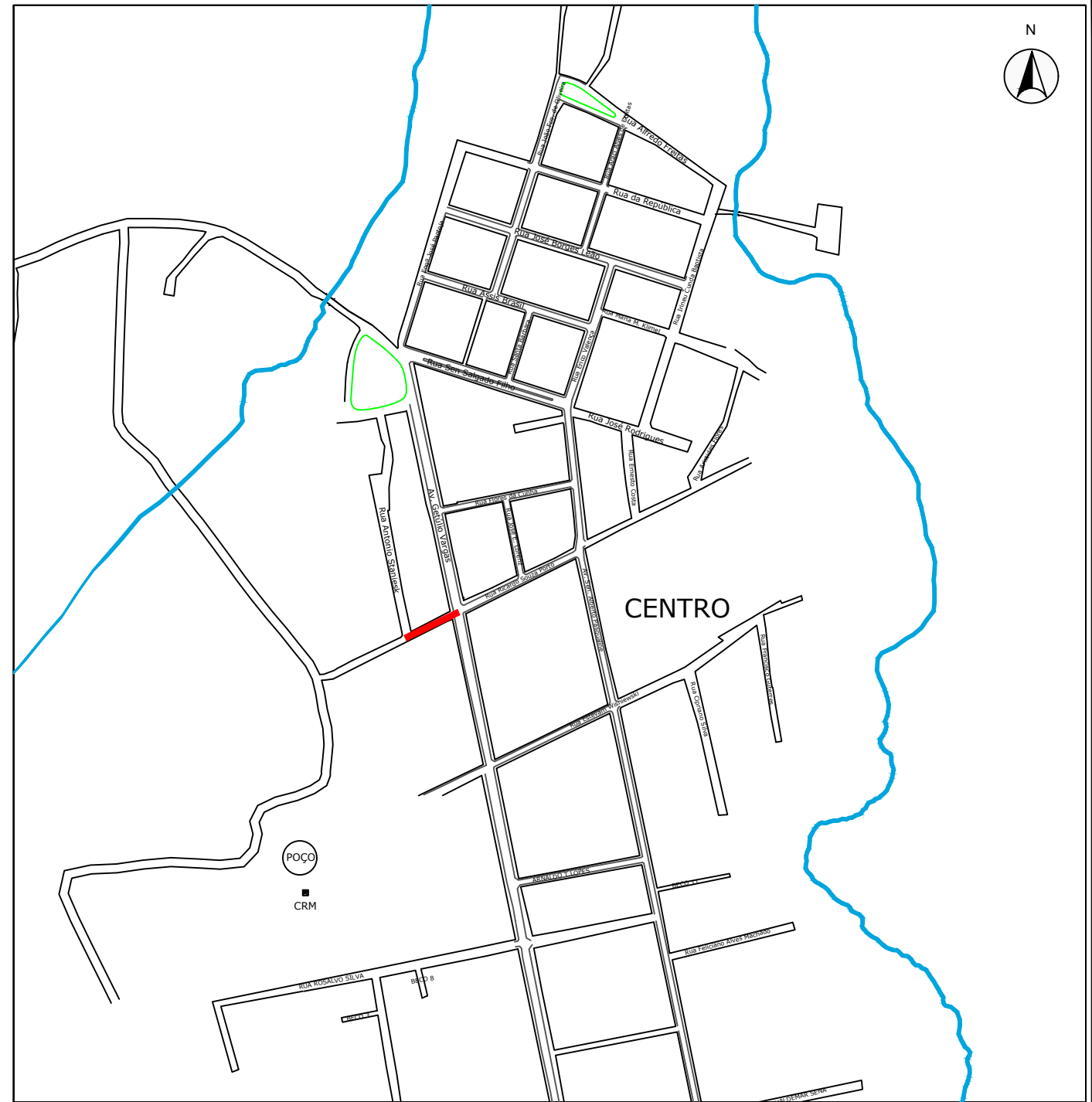
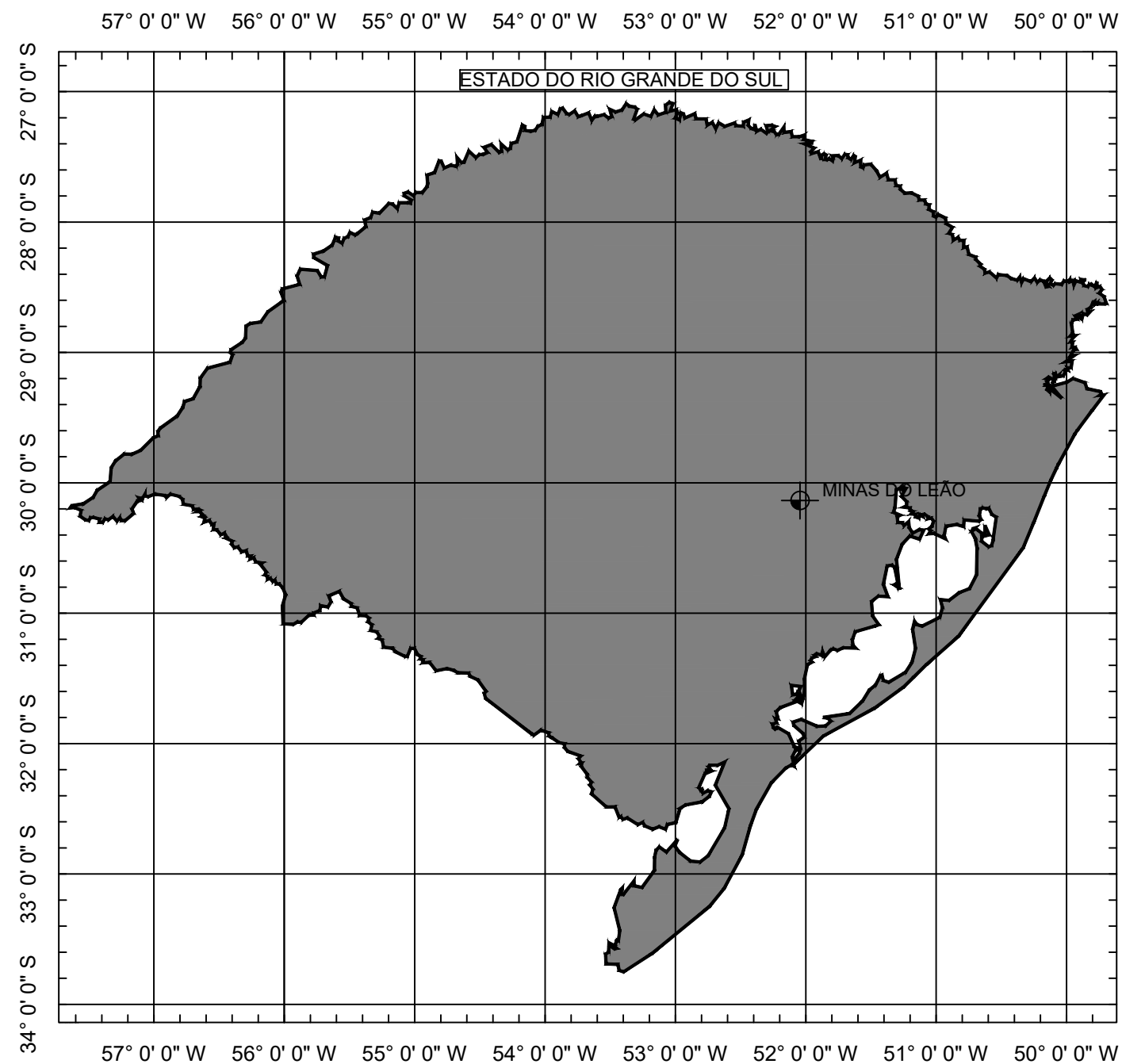
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2

TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK

ÁREA: $80,00\text{m} \times 6,00\text{m} + 2,73(\text{BOCAS}) = 482,73 \text{ m}^2$

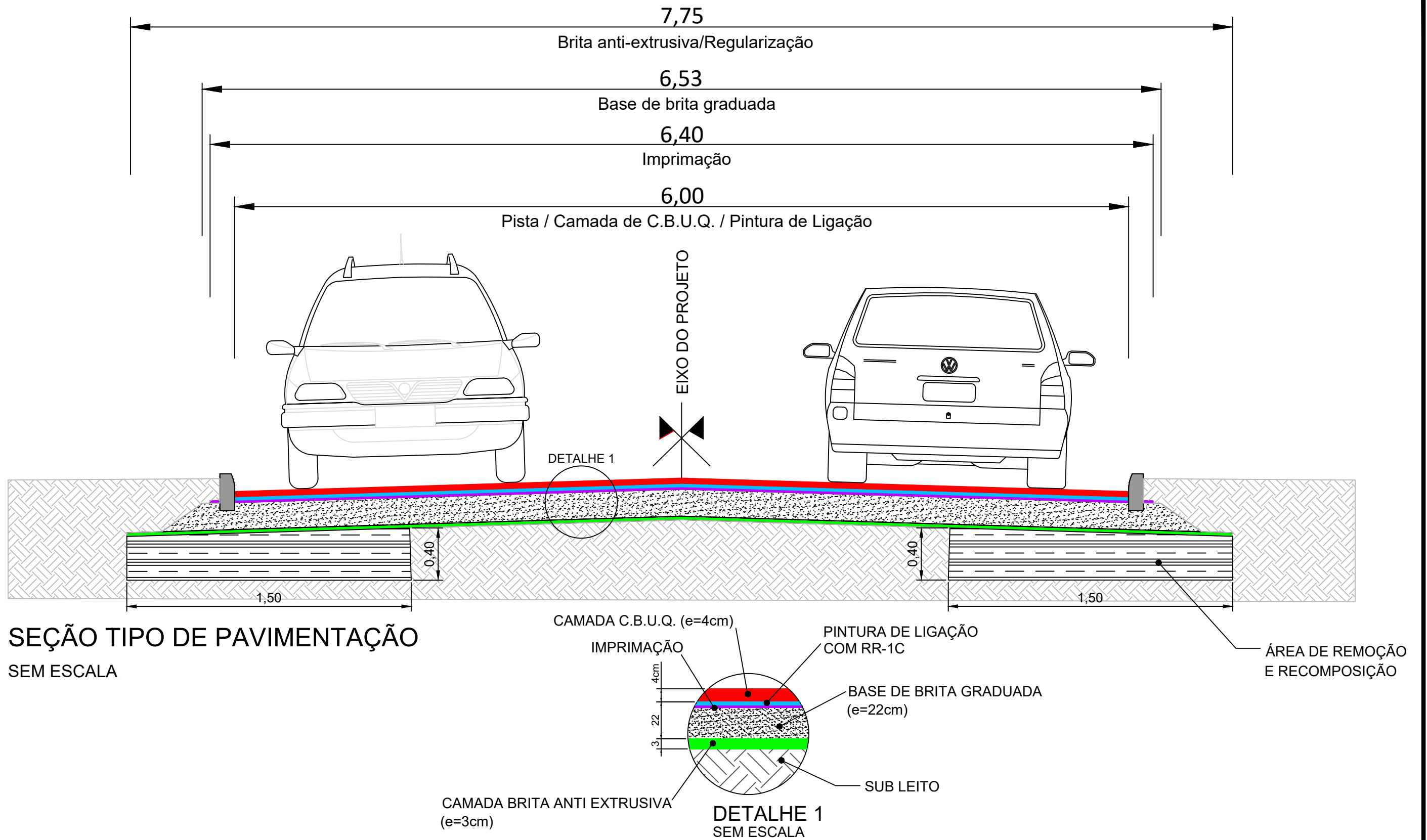


SITUAÇÃO
Sem escala

LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	_____	DATA:	2020
LOCAL:	RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	ESCALA:	SEM ESCALA
TRECHO:	ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK			PRANCHA:	Única
ÁREA:	80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²				

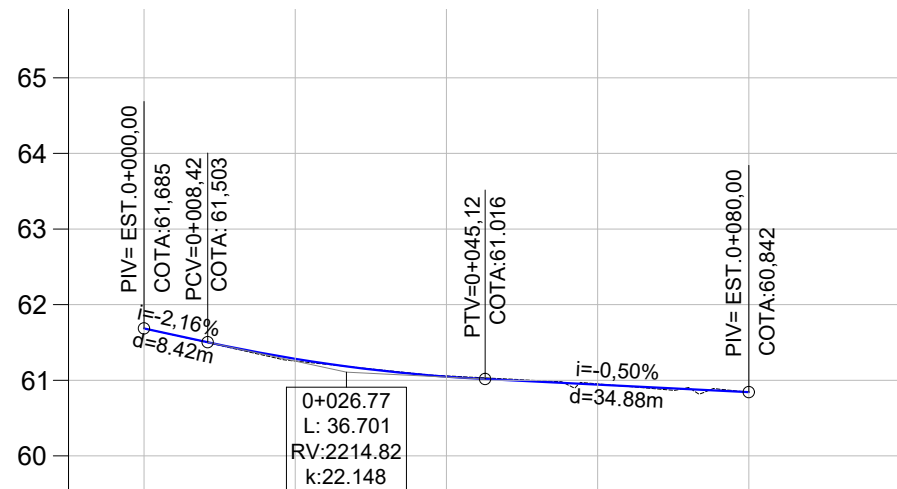
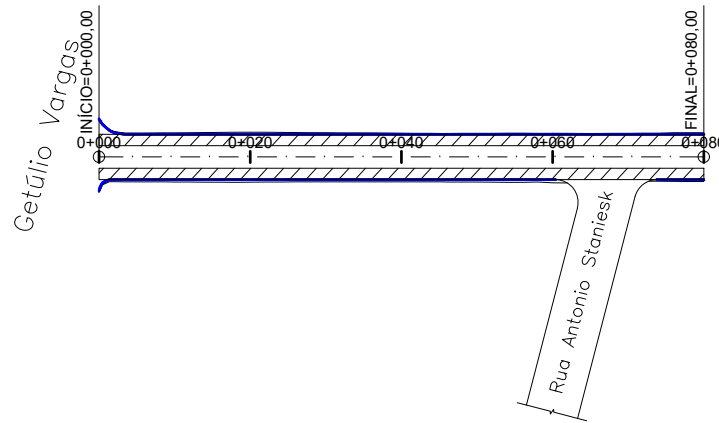


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

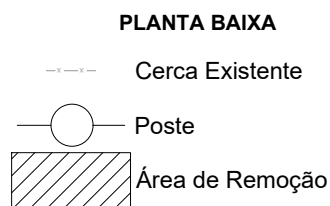
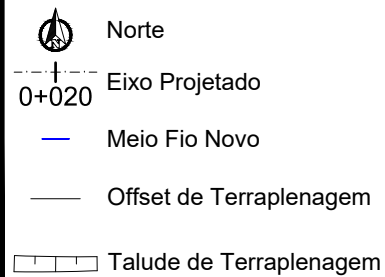
- CBUQ - 4 cm
- PINTURA DE LIGAÇÃO
- IMPRIMAÇÃO
- BASE DE BRITA GRADUADA - 22 cm
- BRITA ANTI-EXTRUSIVA - 3 cm
- MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2</p> <p>TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK</p> <p>ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>_____</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p> <p>_____</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
---	--	---



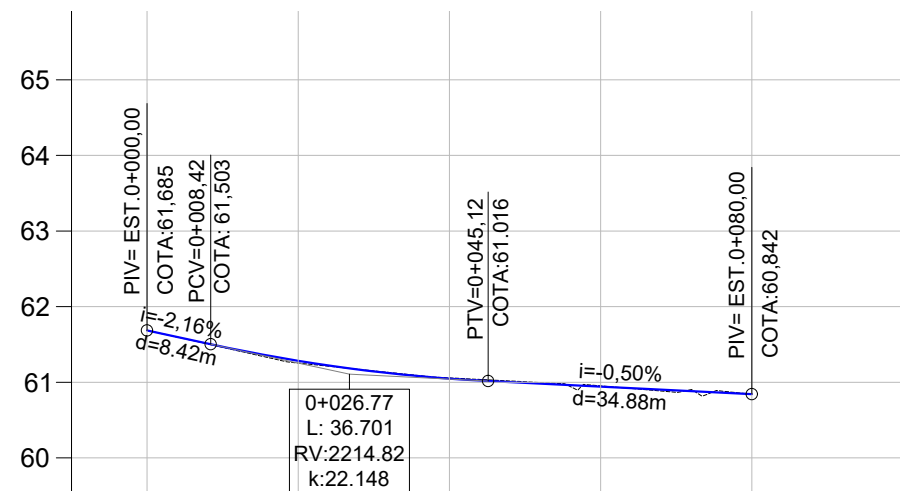
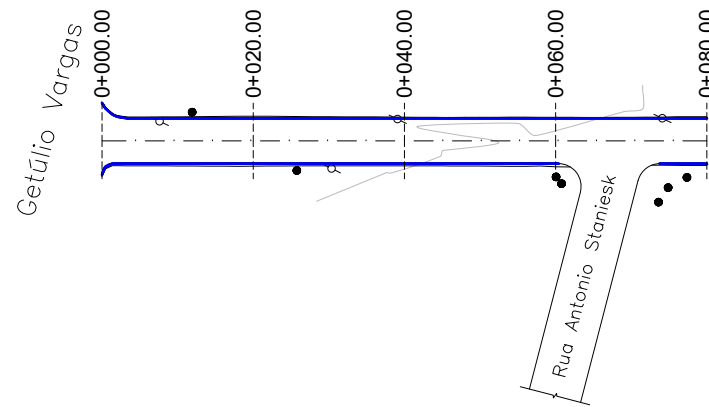
COTAS TN/PROJ.	61,68	61,685	61,25	61,284	61,06	61,047	60,95	60,942	60,84	60,842
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=80.000									



PERFIL
 Perfil Terreno Natural
 Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m ²		



COTAS TN/PROJ.	61,68	61,685	61,25	61,284	61,06	61,047	60,95	60,942	60,84	60,842
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=80.000									

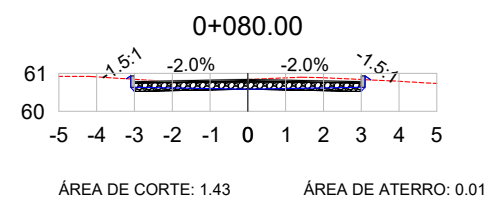
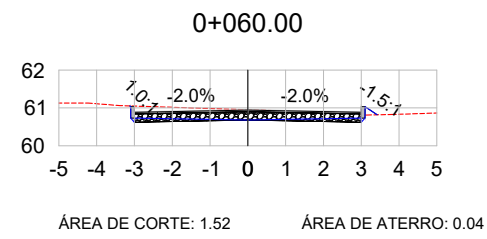
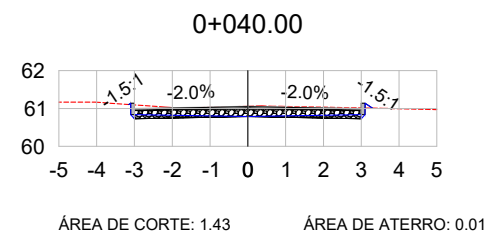
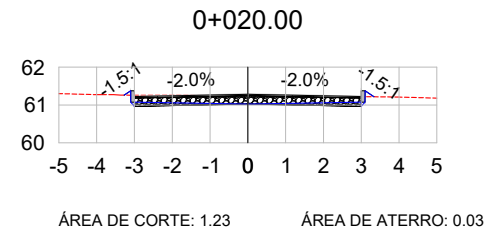
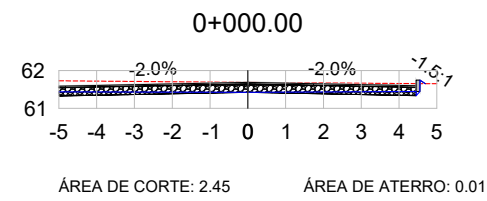
- PLANTA BAIXA**
- Norte
 - Eixo Projetado
 - Meio Fio Novo
 - Offset de Terraplenagem
 - Talude de Terraplenagem

- Cerca Existente
- Poste

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²		



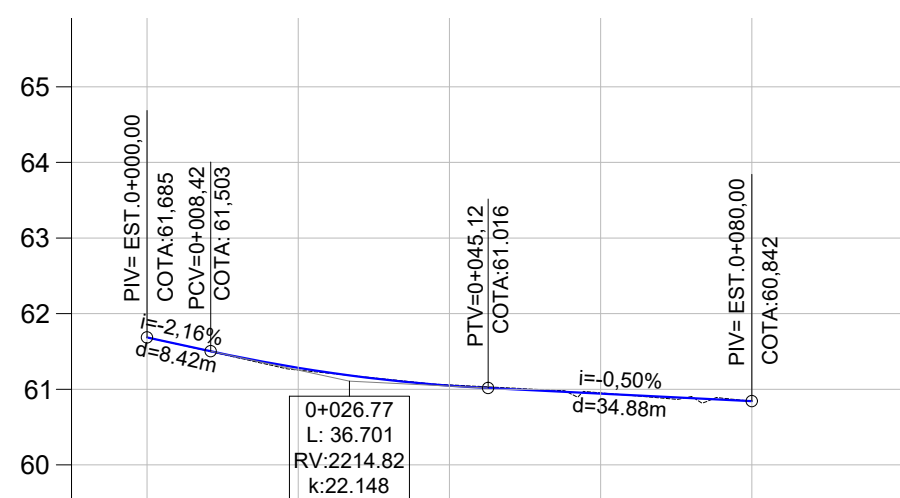
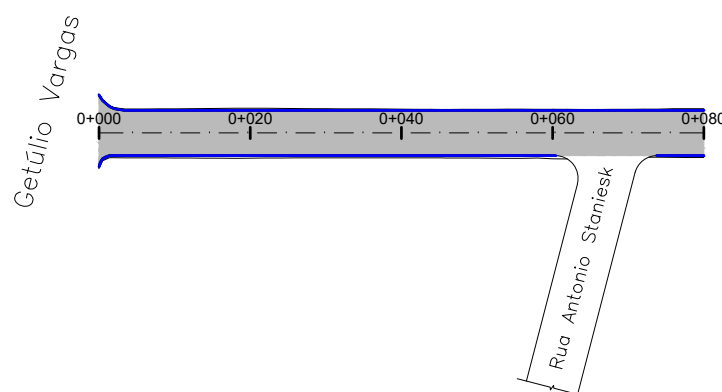
VOL. DE TERRAP. Rua Ricardo Souza Porto							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum. de Corte (m3)	Volum. de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum. Aterro Acum. (m3)	Volum. Líquido (m3)
0+000,00	2,45	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,23	0,03	36,78	0,35	36,78	0,35	36,44
0+040,00	1,43	0,01	26,56	0,41	63,34	0,76	62,59
0+060,00	1,52	0,04	29,51	0,48	92,86	1,24	91,61
0+080,00	1,43	0,01	29,58	0,48	122,44	1,72	120,72

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: 1/200
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK		FRANCHA: 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²		



COTAS TN/PROJ.	61,68	61,685	61,25	61,284	61,06	61,047	60,95	60,942	60,84	60,842
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=80.000									

PLANATA BAIXA

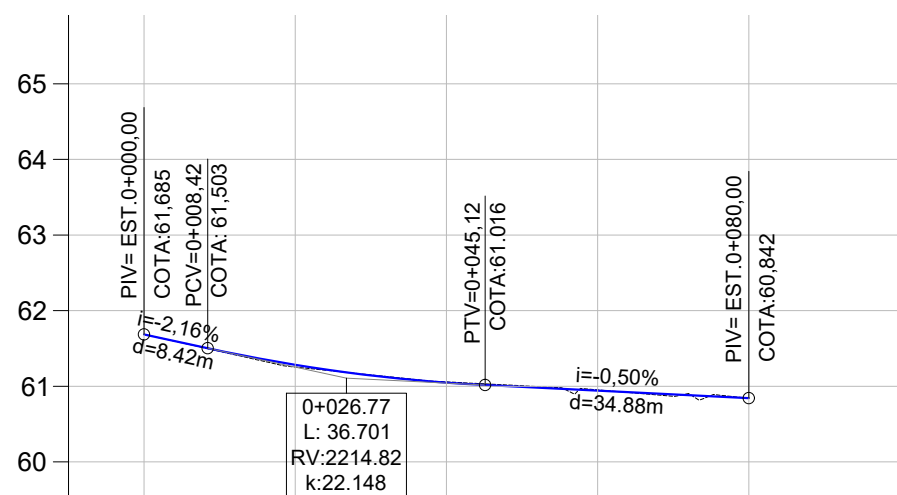
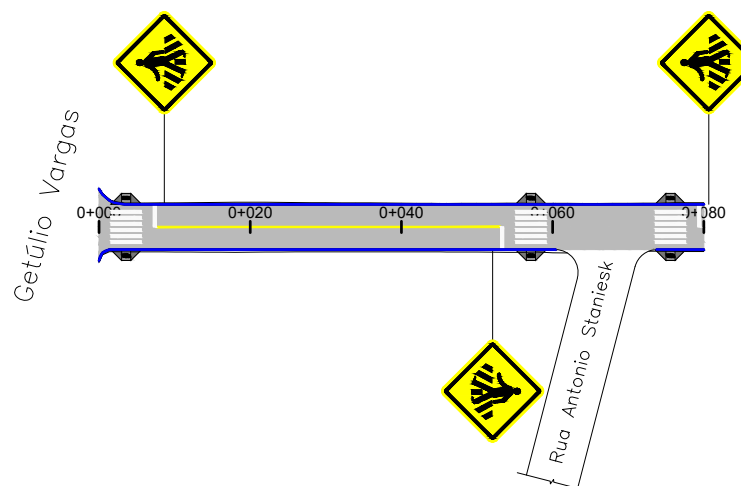
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

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

PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK		PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²		



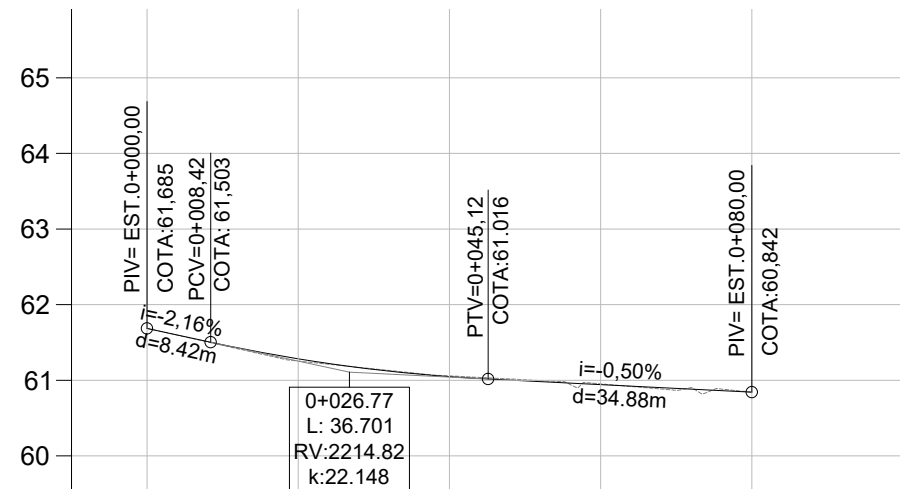
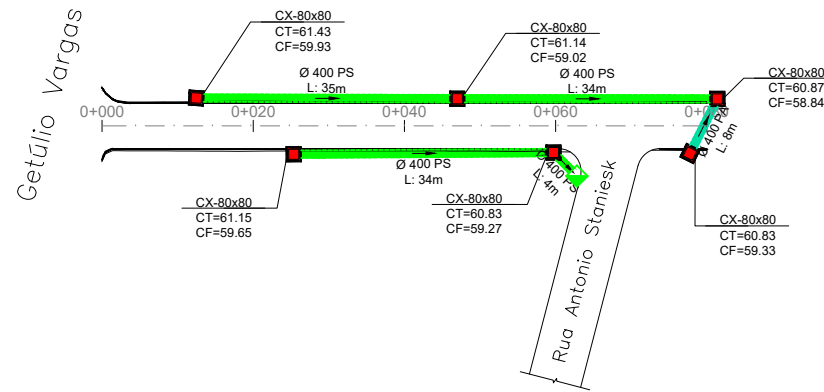
COTAS TN/PROJ.	61,68	61,685	61,25	61,284	61,06	61,047	60,95	60,942	60,84	60,842
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=80.000									

LEGENDA

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²		



COTAS TN/PROJ.	61,68	61,685	61,25	61,284	61,06	61,047	60,95	60,942	60,84	60,842
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080	0+100
PLANIMET.	TANGENTE L=80.000									

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 Coletora Existente
- Rede Coletora Existente

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA RICARDO DE SOUZA PORTO T2		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E RUA ANTÔNIO STANIESK	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: DRE - 1
ÁREA: 80,00m X 6,00m +2,73(BOCAS)= 482,73 m²		

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

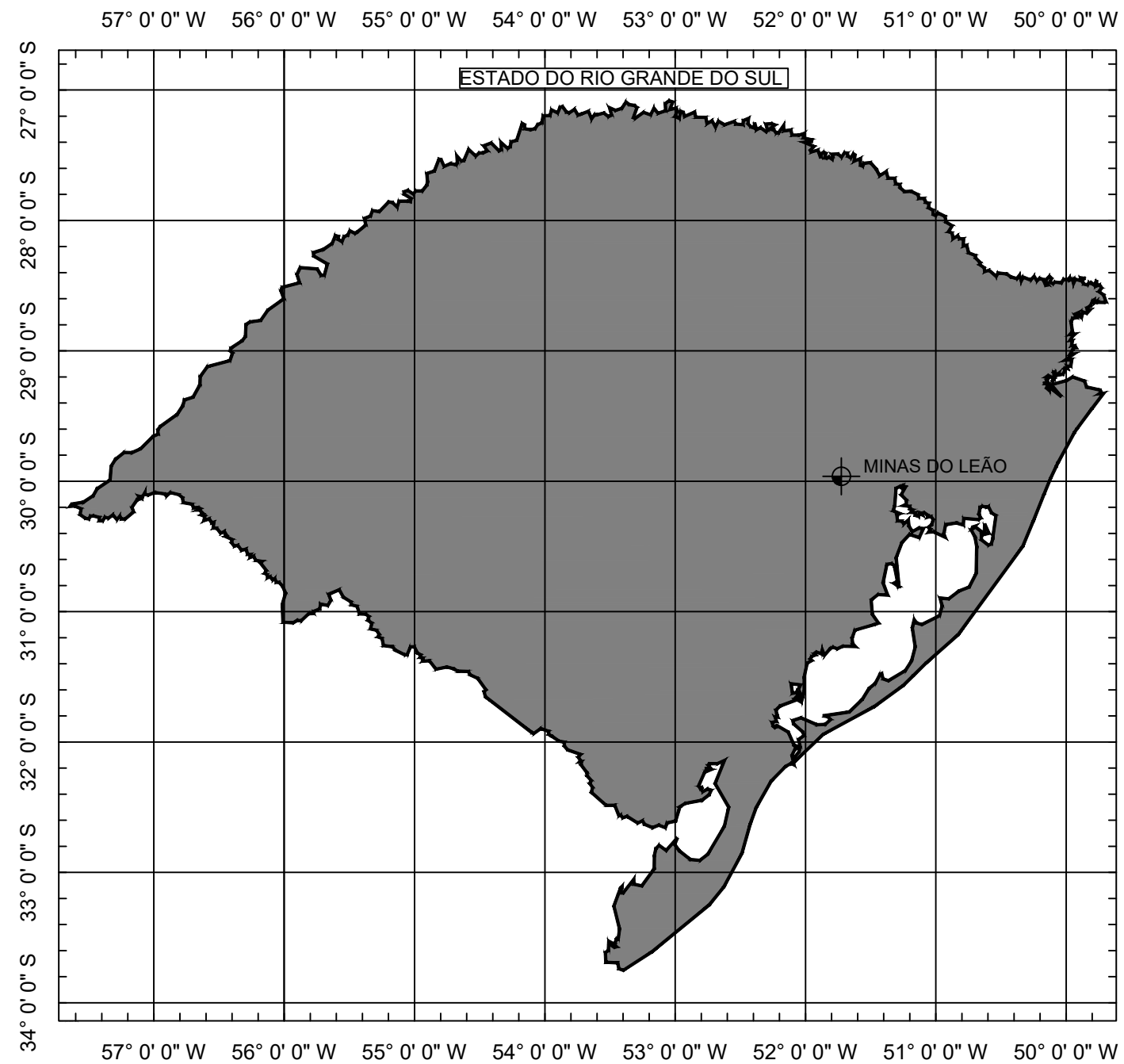
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

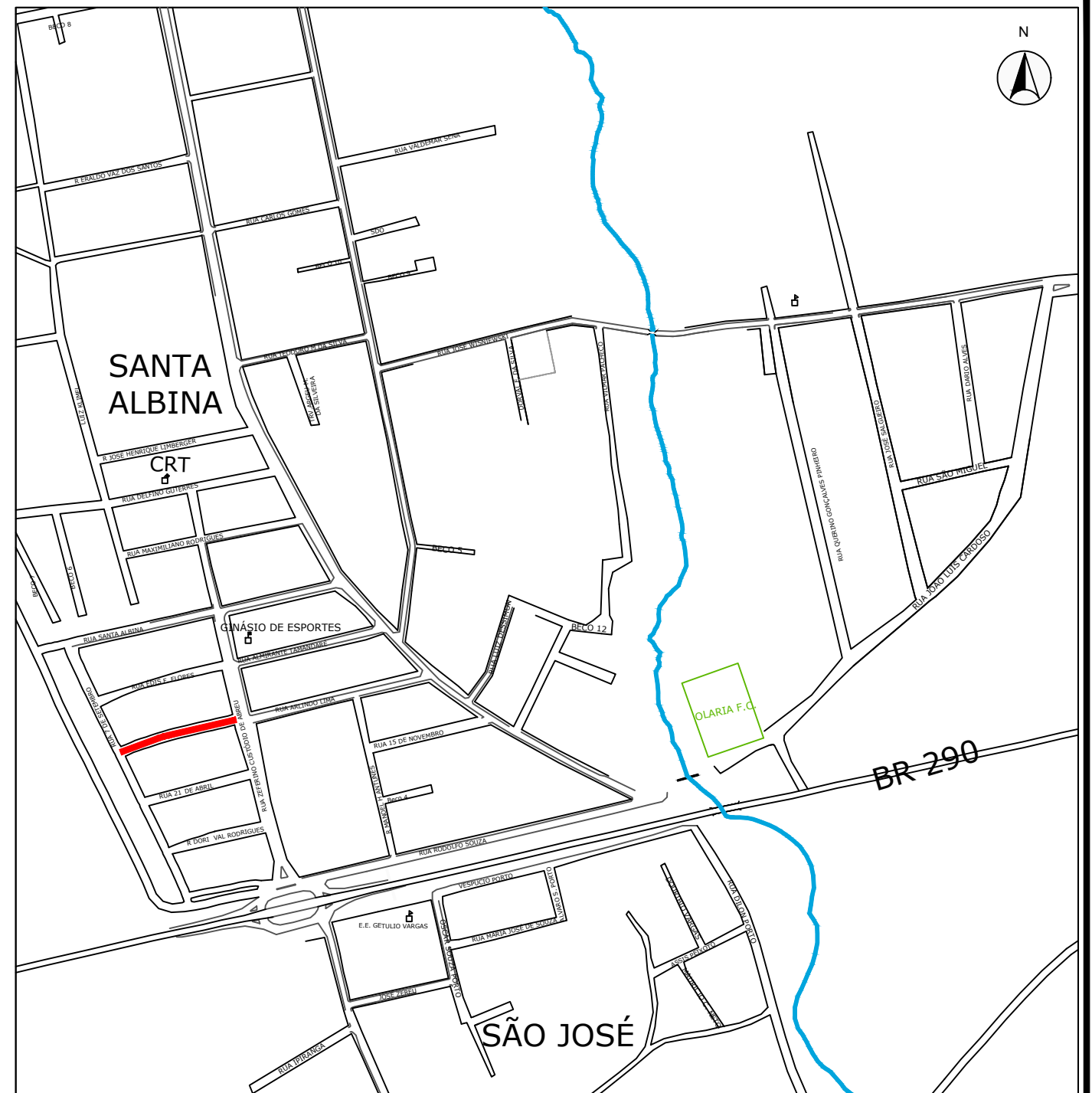
LOCAL: RUA ARLINDO LIMA

TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO

ÁREA: $164,09\text{m} \times 8,00\text{m} + 3,44(\text{BOCAS}) = 1.316,16 \text{ m}^2$



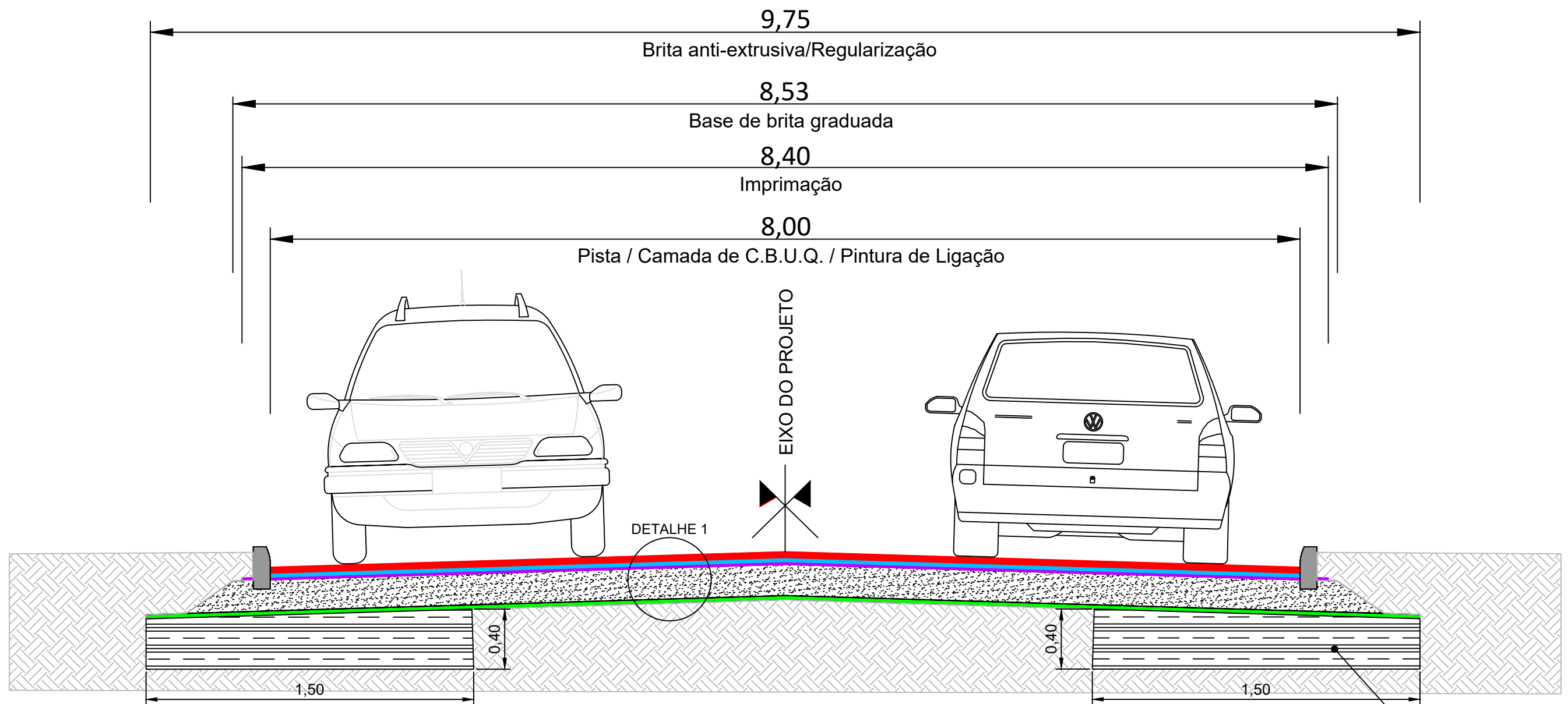
SITUAÇÃO
Sem escala



LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	RUA ARLINDO LIMA		2020
TRECHO:	ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m ²		SEM ESCALA
			PRANCHA:
			Única



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

CAMADA C.B.U.Q. (e=4cm)

IMPRIMAÇÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C

BASE DE BRITA GRADUADA (e=22cm)

ÁREA DE REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO

4cm
22
3

SUB LEITO

CAMADA BRITA ANTI EXTRUSIVA (e=3cm)

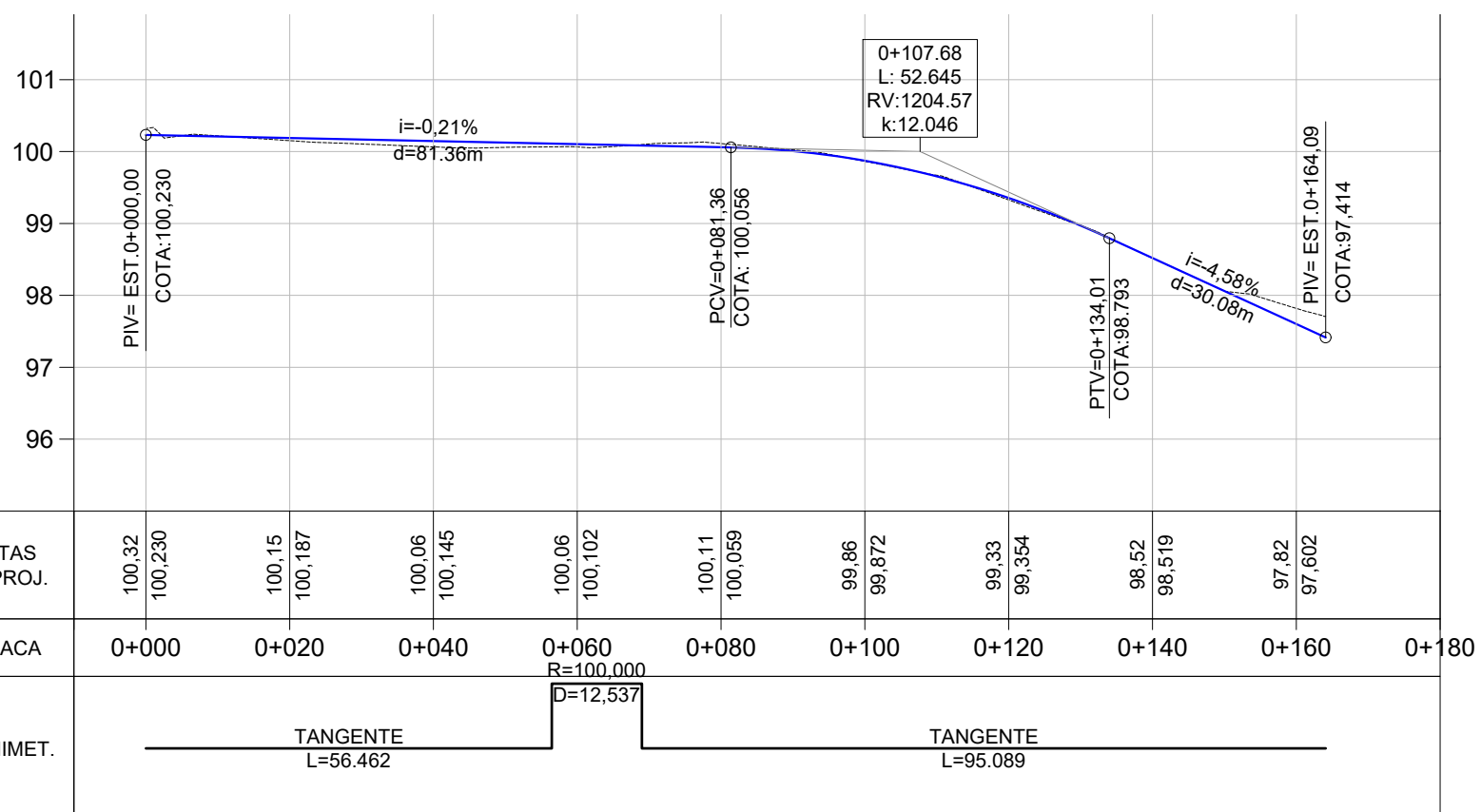
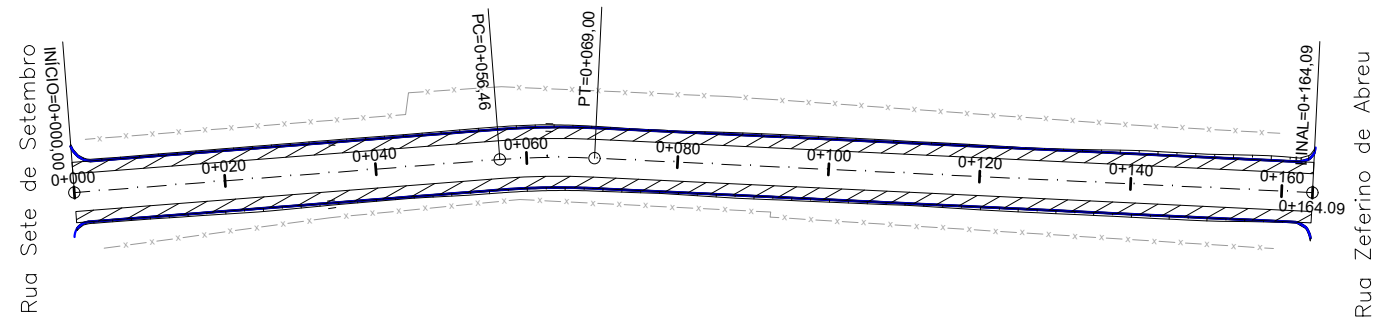
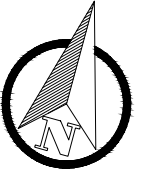
DETALHE 1 SEM ESCALA

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

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA ARLINDO LIMA</p> <p>TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO GUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO</p> <p>ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>_____</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p> <p>_____</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
---	--	---



PLANTA BAIXA

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

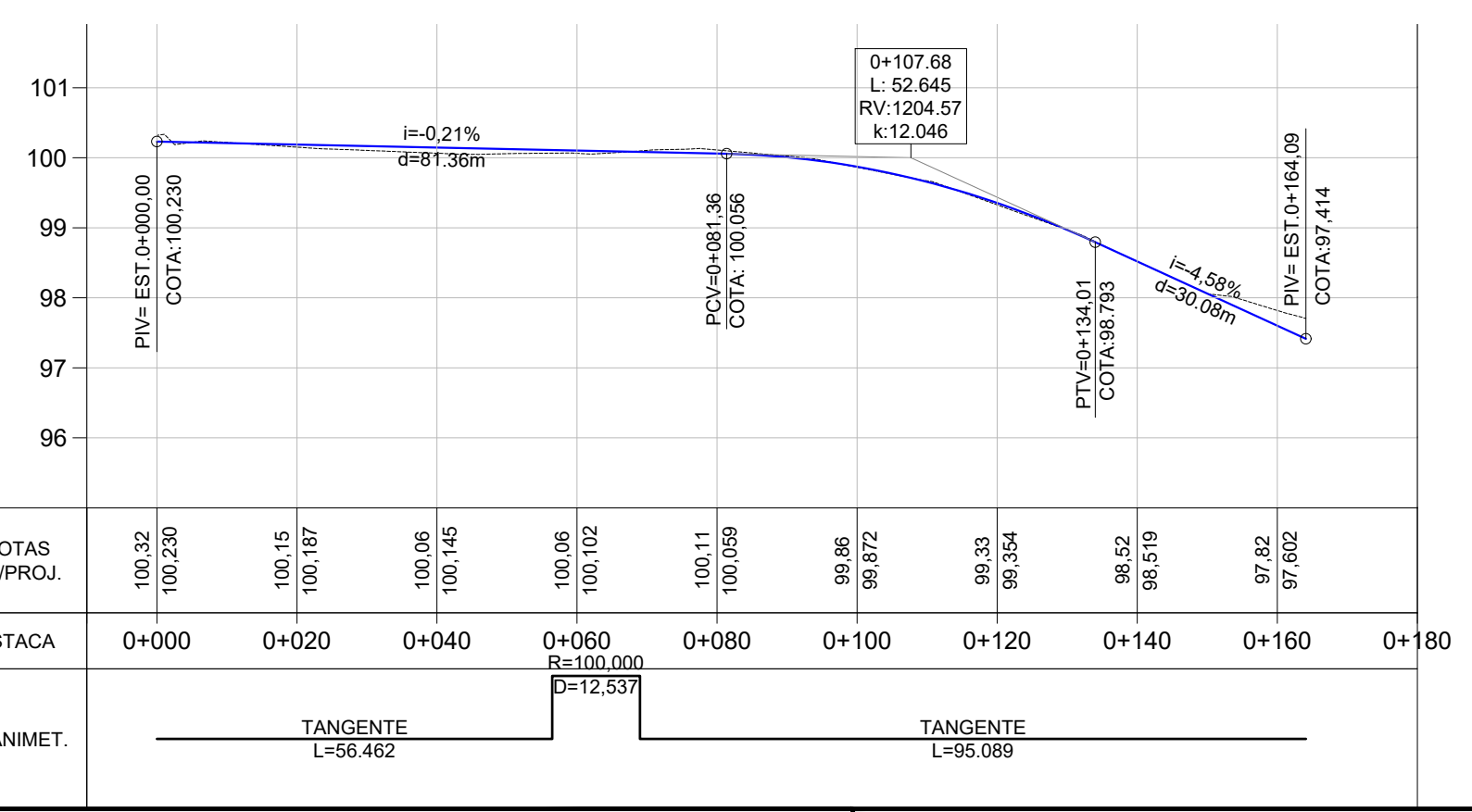
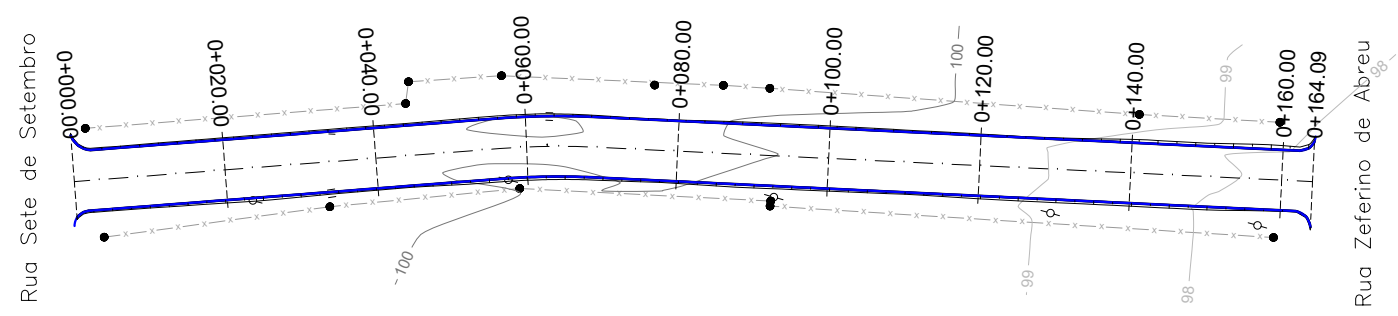
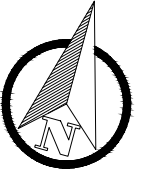
PERFIL

Perfil Terreno Natural

Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA ARLINDO LIMA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m ²		



PLANTA BAIXA

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

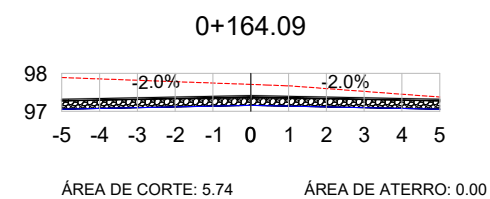
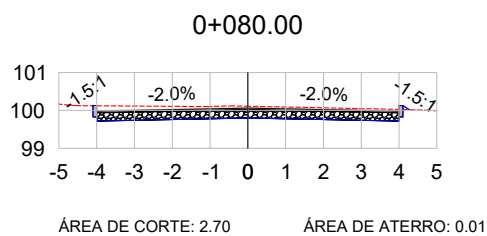
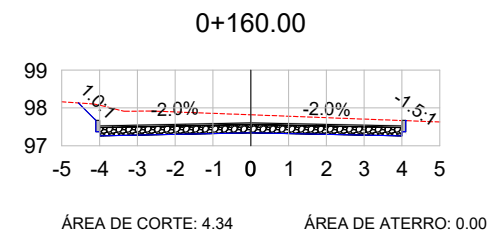
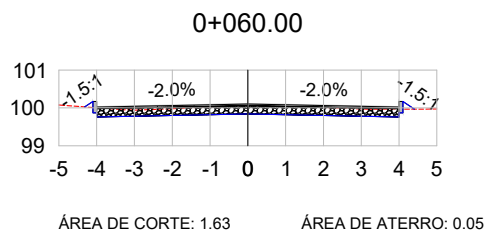
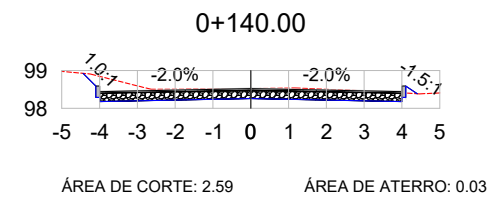
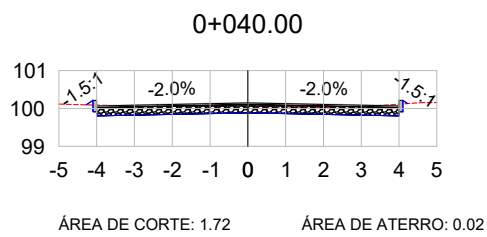
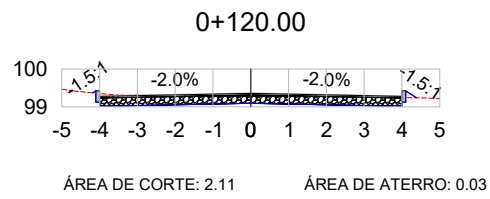
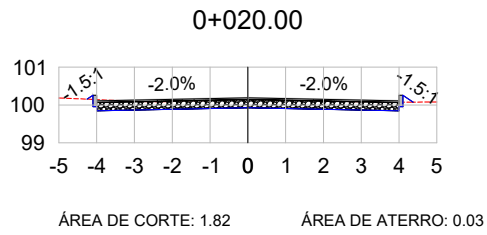
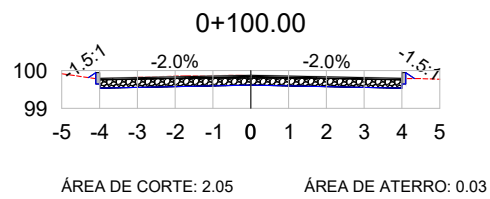
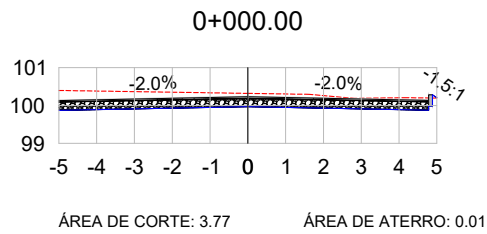
PERFIL

Perfil Terreno Natural

Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA ARLINDO LIMA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO		PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m²		



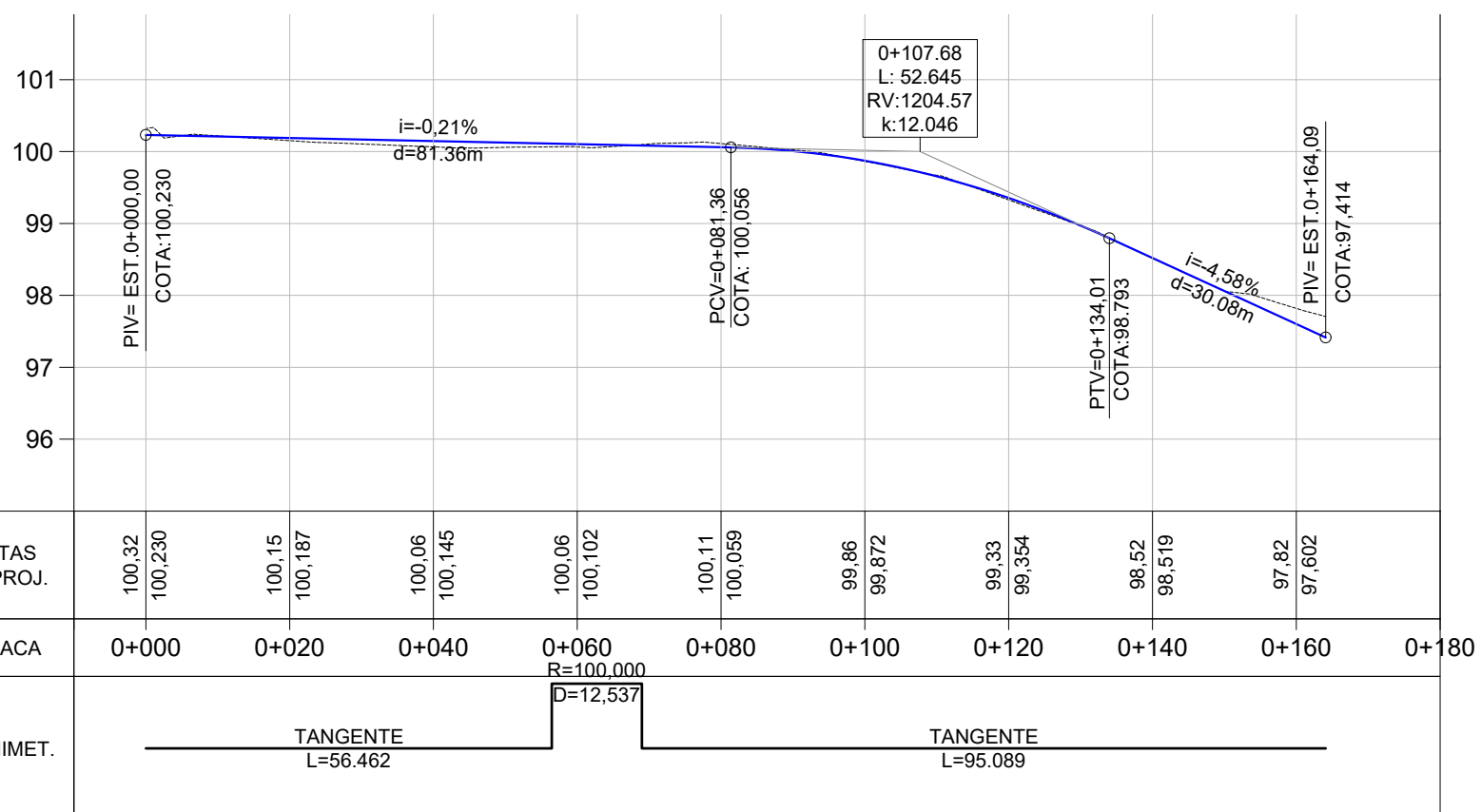
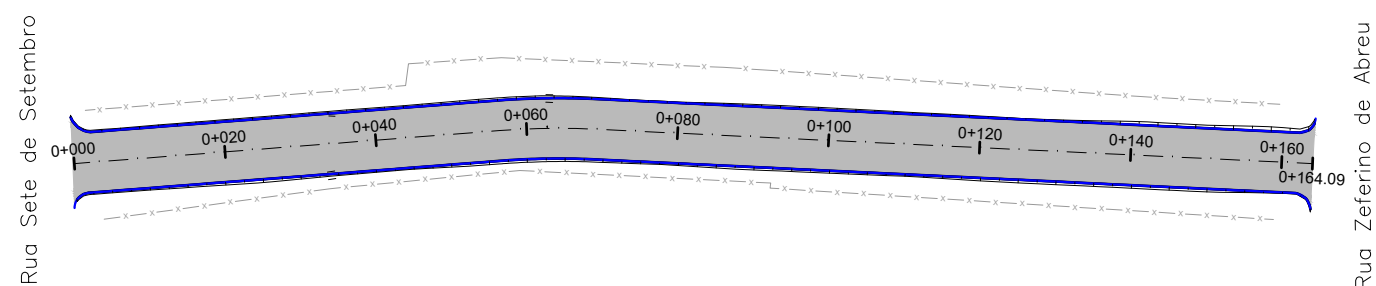
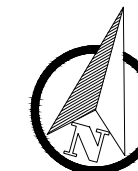
VOL. DE TERRAP. Rua Arlindo Lima							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+000,00	3,77	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,82	0,03	55,92	0,39	55,92	0,39	55,53
0+040,00	1,72	0,02	35,37	0,51	91,29	0,90	90,39
0+060,00	1,63	0,05	33,43	0,66	124,72	1,56	123,16
0+080,00	2,70	0,01	43,27	0,57	167,99	2,13	165,86
0+100,00	2,05	0,03	47,47	0,42	215,47	2,55	212,91
0+120,00	2,11	0,03	41,62	0,61	257,08	3,16	253,92
0+140,00	2,59	0,03	46,98	0,56	304,06	3,72	300,35
0+160,00	4,34	0,00	69,28	0,29	373,34	4,00	369,34
0+164,09	5,74	0,00	20,61	0,00	393,95	4,00	389,95

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL: RUA ARLINDO LIMA			2020
TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m²			1/200
			PRANCHA:
			1



PLANATA BAIXA

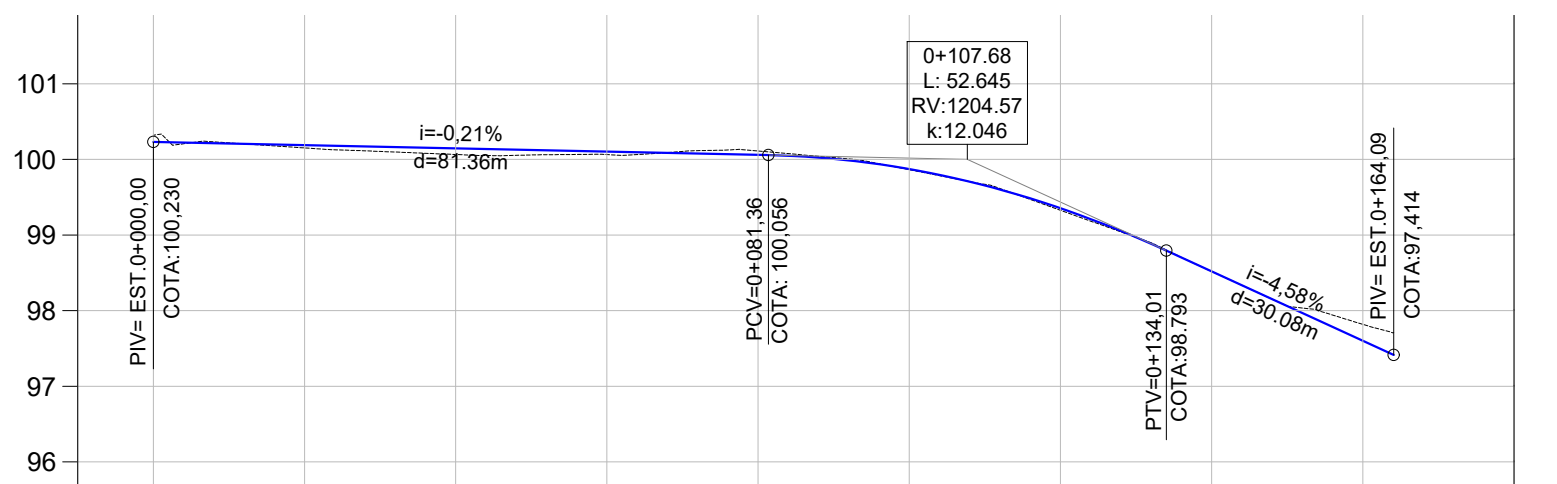
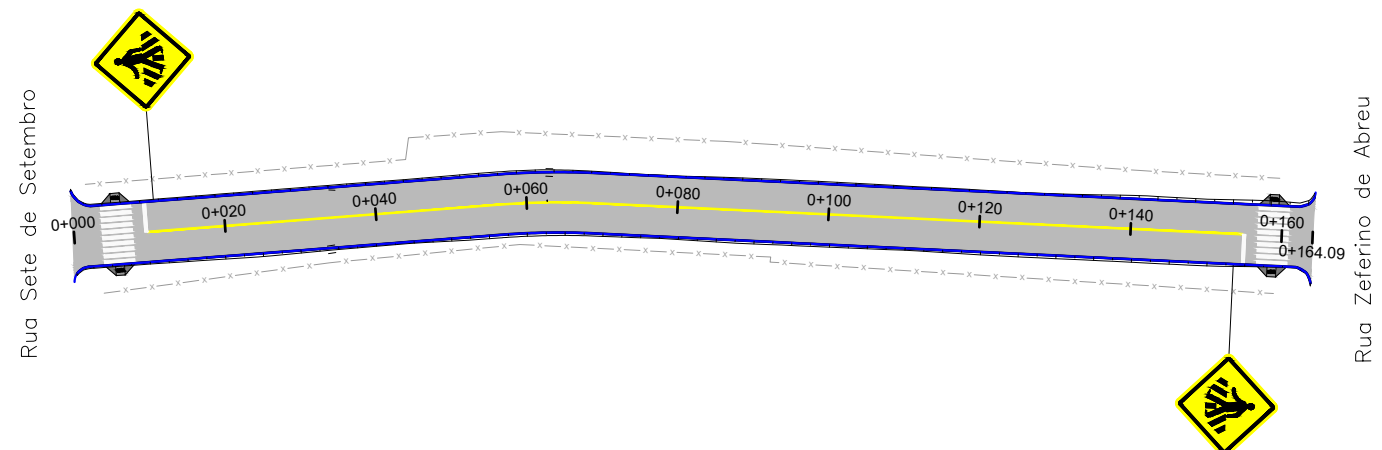
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

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

PERFIL DO PROJETO

<p>TIPO: PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA ARLINDO LIMA</p> <p>TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO</p> <p>ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO: _____</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100</p> <p>PRANCHA: PAV - 1</p>
---	--	--



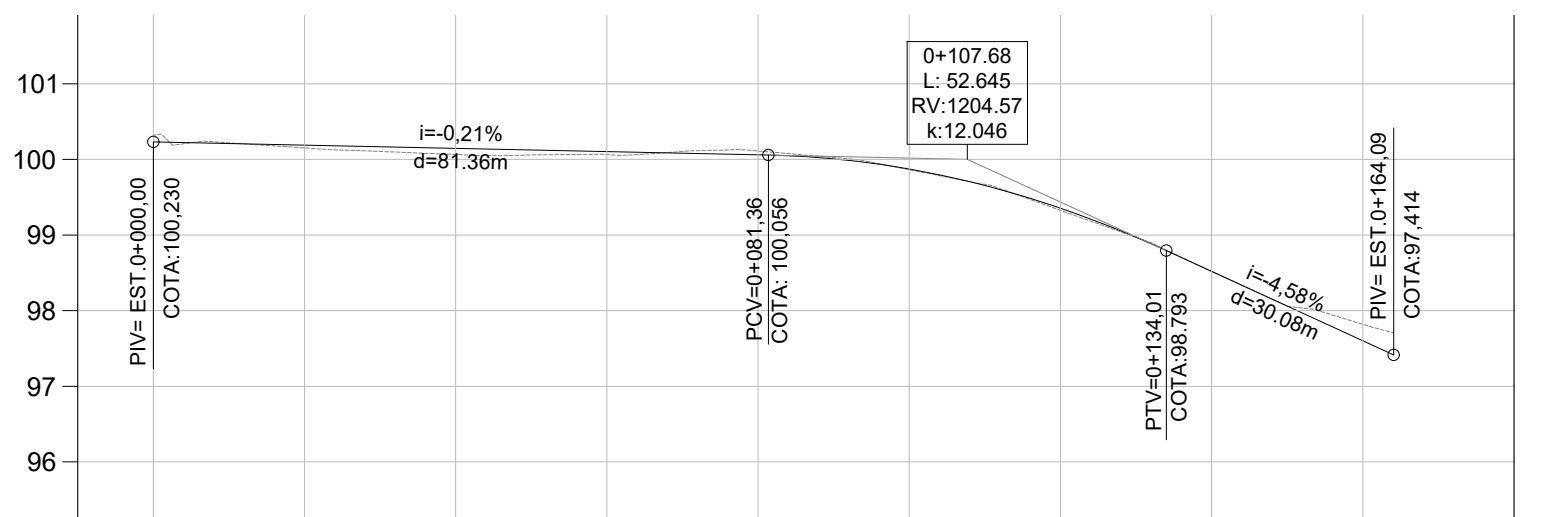
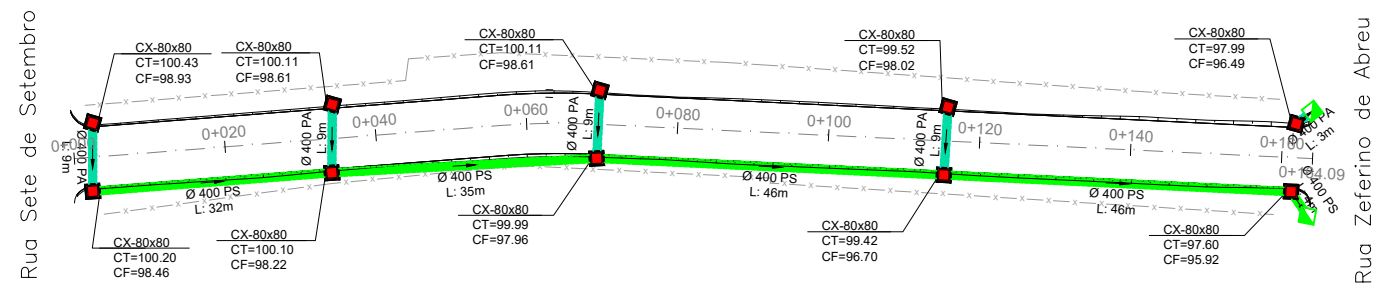
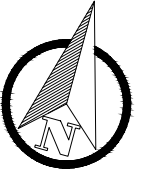
COTAS TN/PROJ.	100,32	100,230	100,15	100,187	100,06	100,145	100,06	100,102	100,11	100,059	99,86	99,872	99,33	99,354	98,52	98,519	97,82	97,602	
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160	0+180	
PLANIMET.	TANGENTE L=56,462						R=100,000 D=12,537	TANGENTE L=95,089											

LEGENDA

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA ARLINDO LIMA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m ²		



COTAS TN/PROJ.	100,32	100,230	100,15	100,187	100,06	100,145	100,06	100,102	100,11	100,059	99,86	99,872	99,33	99,354	98,52	98,519	97,82	97,602	
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100		0+120		0+140		0+160	0+180	
PLANIMET.	TANGENTE L=56.462						R=100,000 D=12,537	TANGENTE L=95.089											

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 Coletora Existente
- Rede Coletora Existente

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: DRENAGEM LOCAL: RUA ARLINDO LIMA TRECHO: ENTRE A RUA ZEFERINO CUSTÓDIO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO ÁREA: 164,09m X 8,00m +3,44(BOCAS)= 1.316,16 m ²	PROPRIETÁRIO: RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	DATA: 2020 ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 PRANCHA: DRE - 1
--	---	---

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

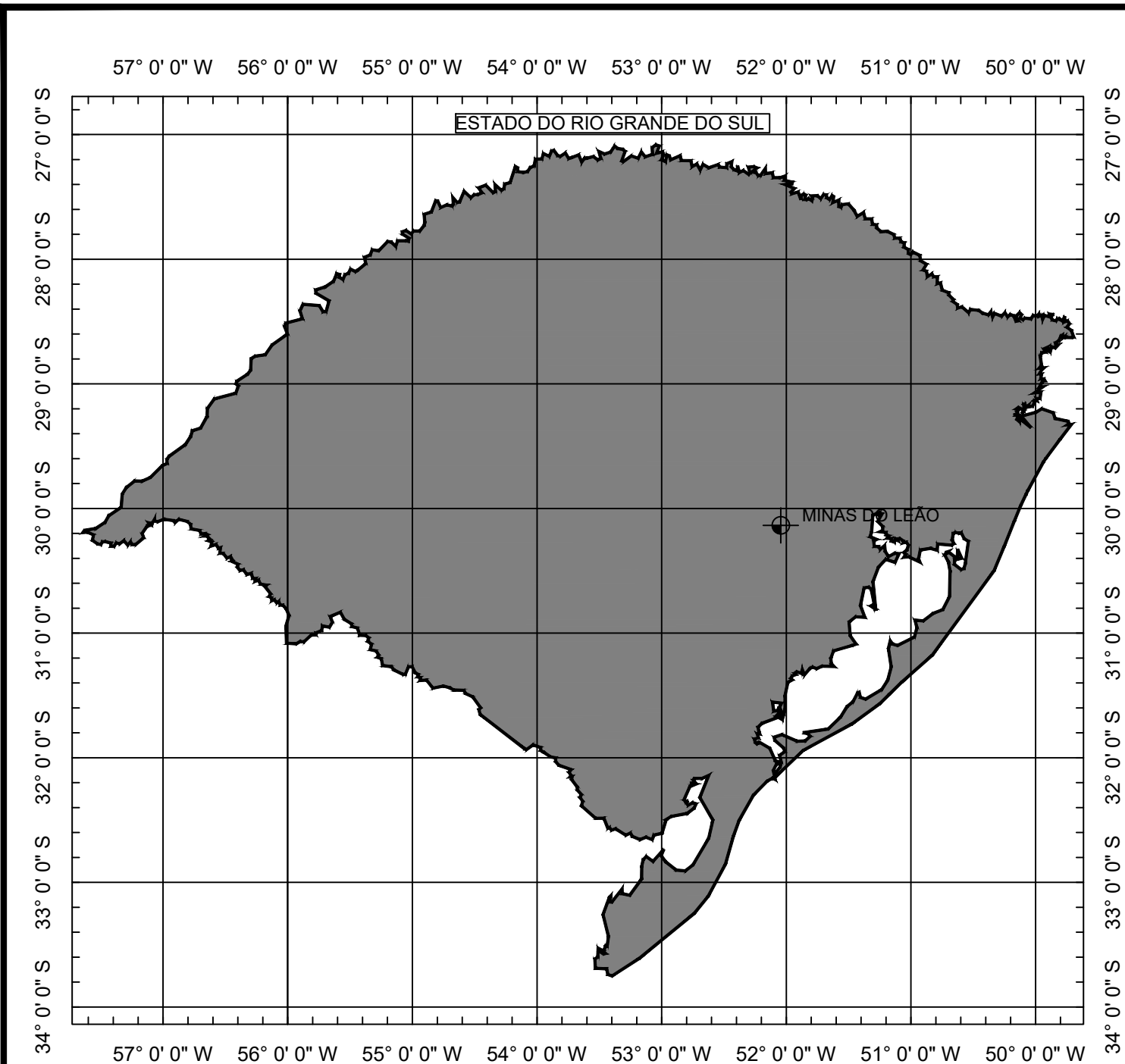
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

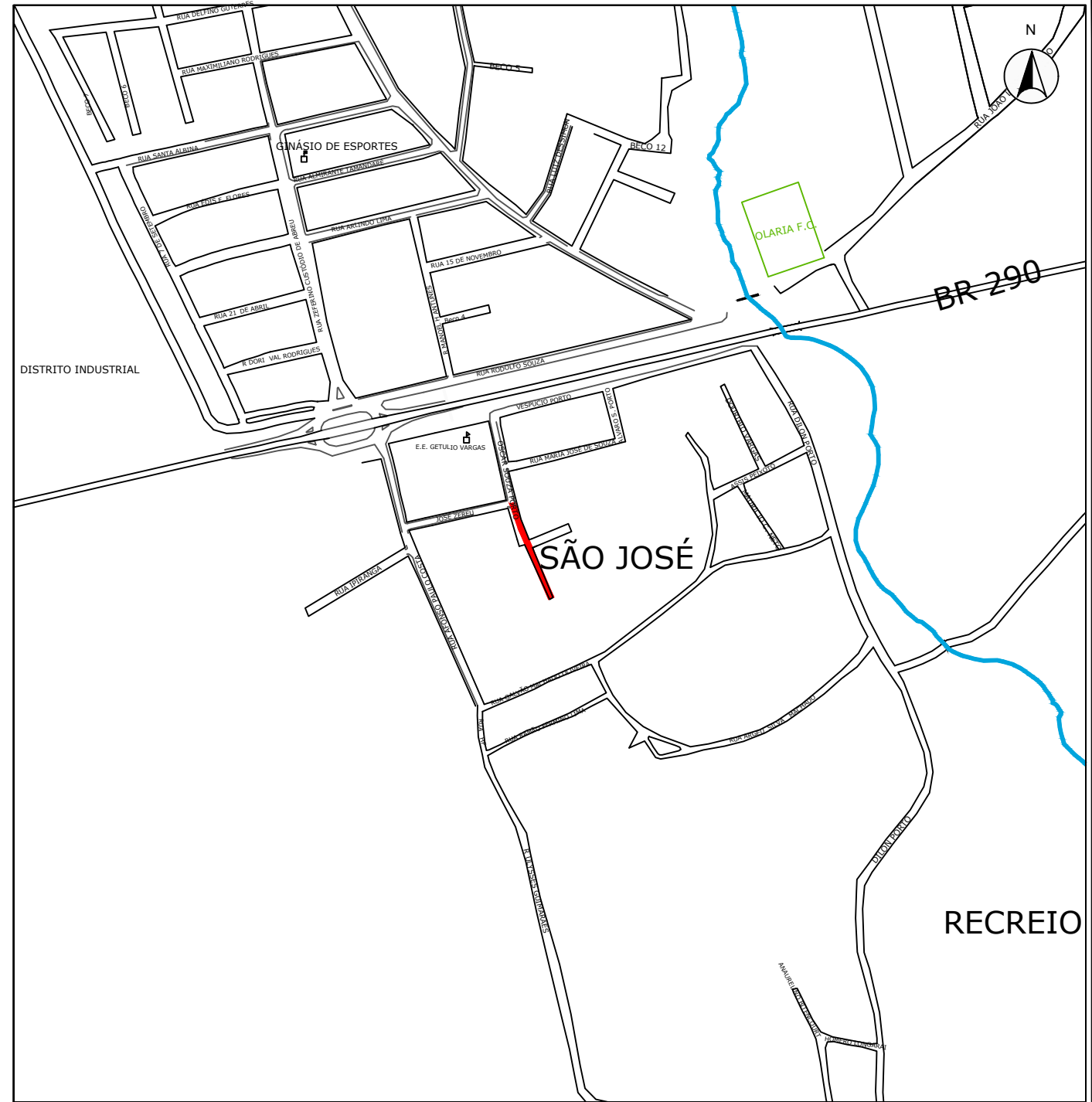
LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO

TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU

ÁREA: $138,28\text{m} \times 7,00\text{m} + 0,00(\text{BOCAS}) = 967,96 \text{ m}^2$



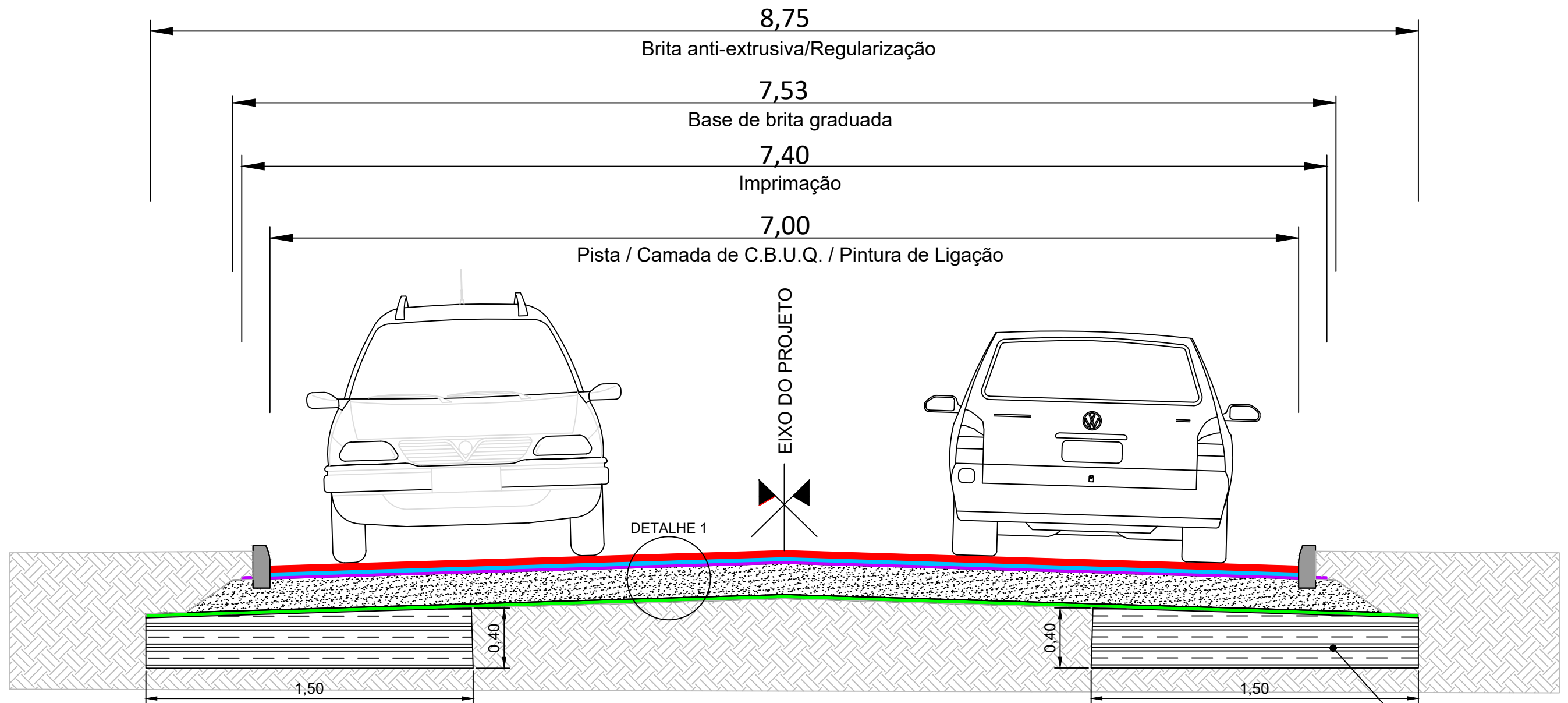
SITUAÇÃO
Sem escala



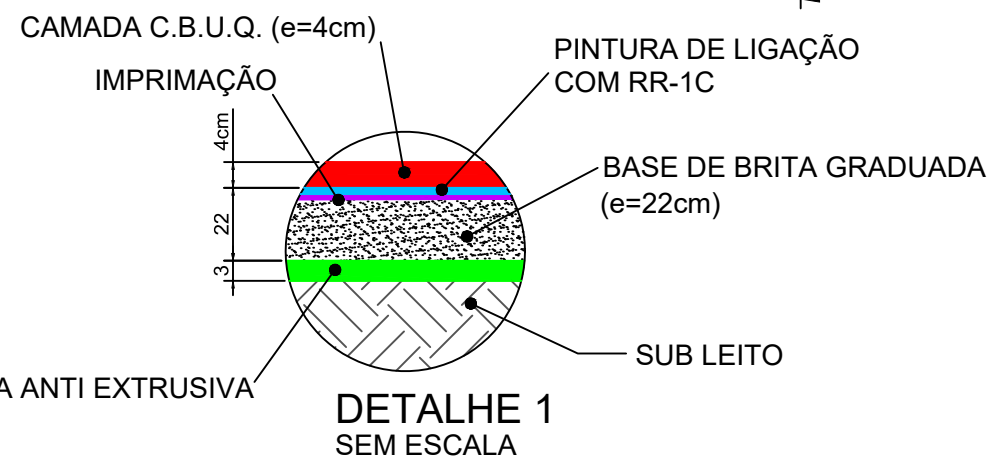
LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	_____	DATA:	2020
LOCAL:	RUA OSCAR DE SOUZA PORTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	ESCALA:	SEM ESCALA
TRECHO:	ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU			PRANCHA:	Única
ÁREA:	138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²				



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

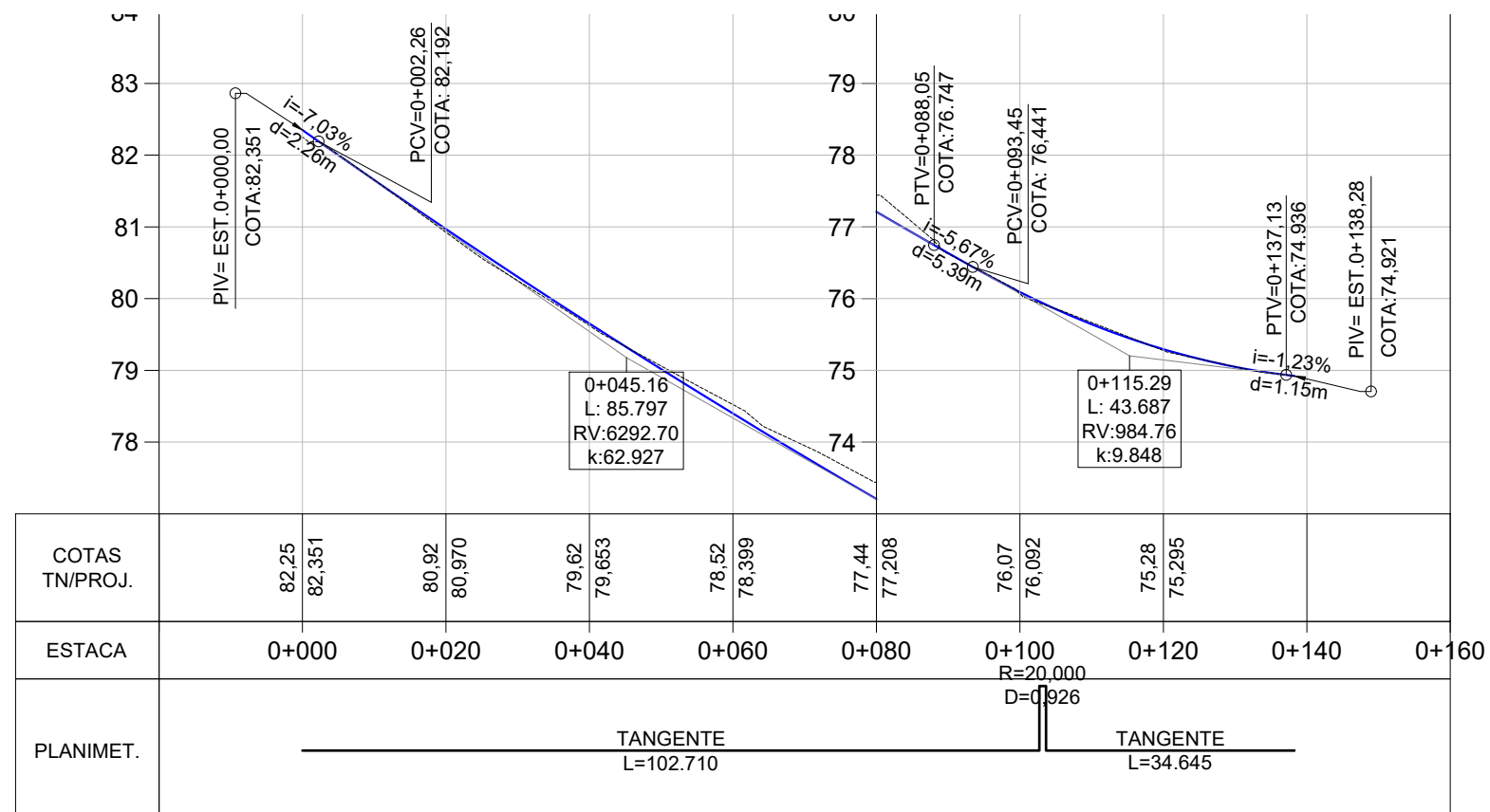
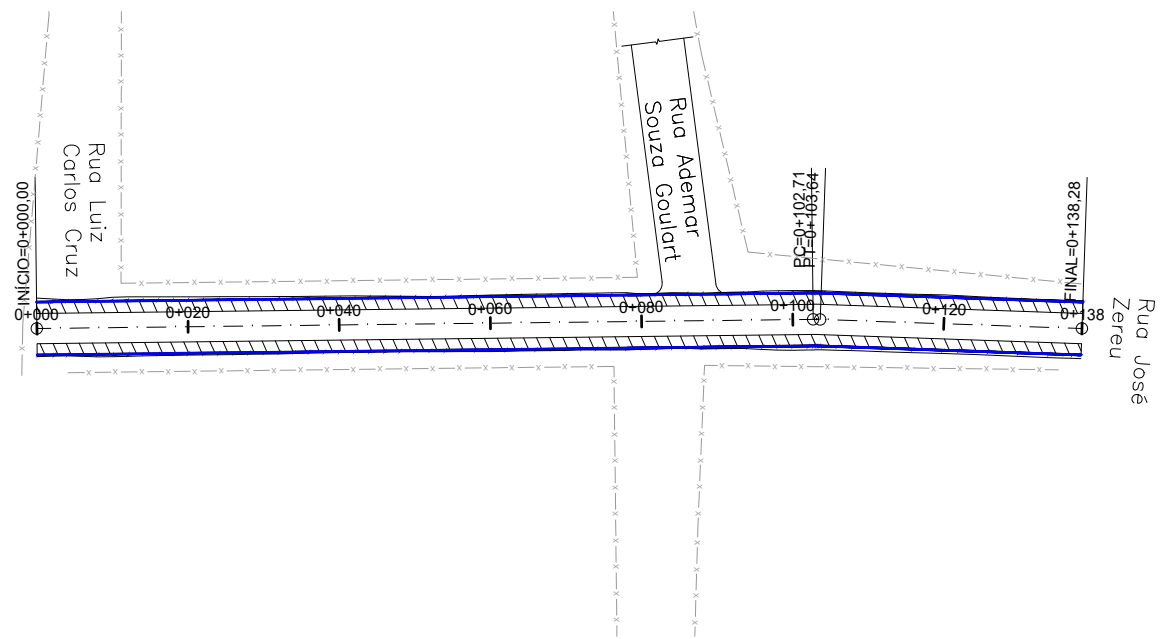
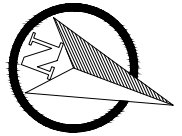


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

- 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

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO</p> <p>TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU</p> <p>ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
---	--	---



- Norte
- Cerca Existente
- Poste
- Área de Remoção
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

PLANTA BAIXA

PERFIL

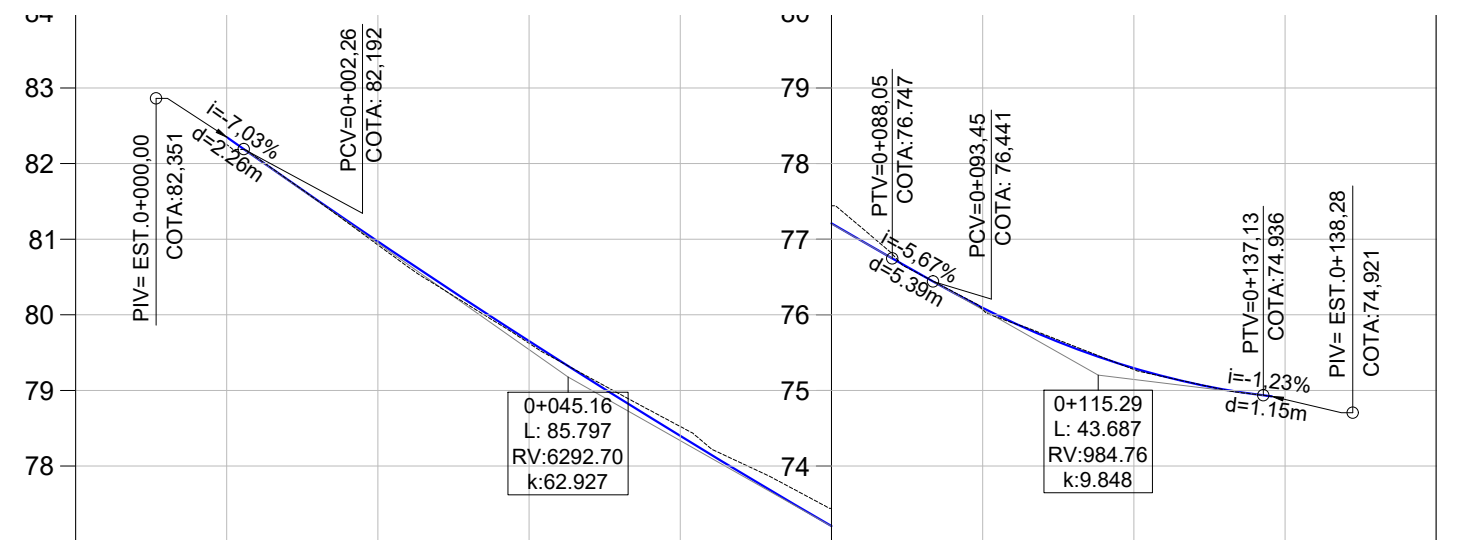
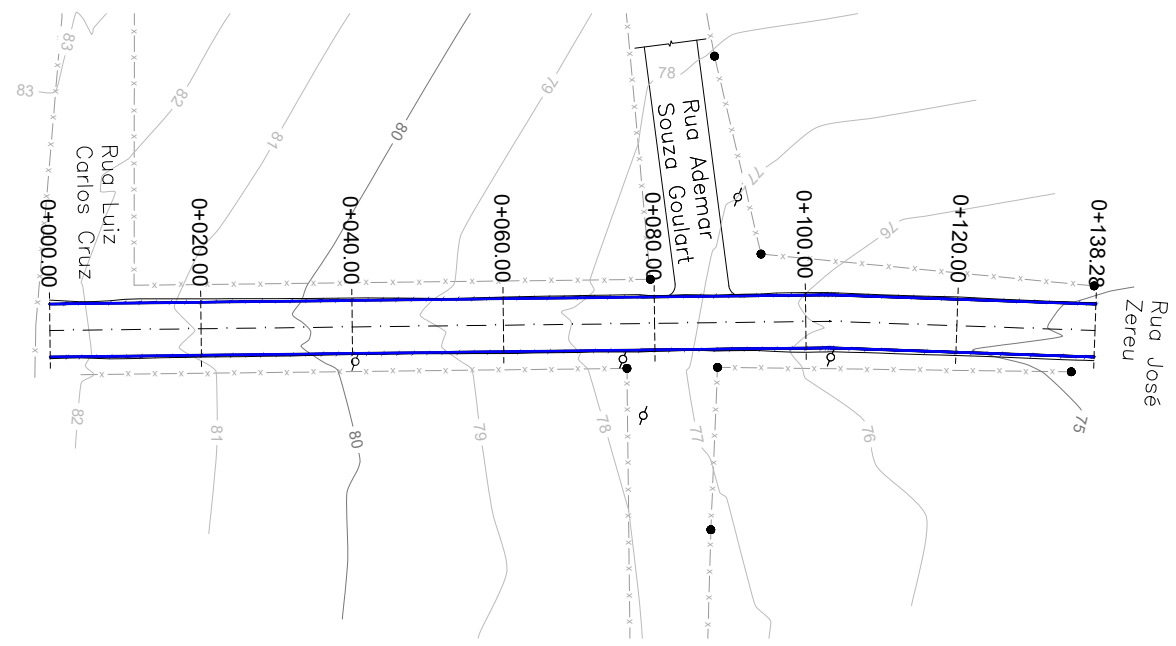
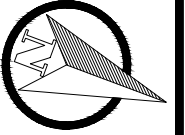
Perfil Terreno Natural
 Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO
 LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO
 TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU
 ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²

PROPRIETÁRIO: _____
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

DATA: 2020
 ESCALA: Horizontal: 1/1000
 Vertical: 1/100
 PRANCHA: GE - 1



COTAS TN/PROJ.	82,25	82,351	80,92	80,970	79,62	79,653	78,52	78,399	77,44	77,208	76,07	76,092	75,28	75,295
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160					
PLANIMET.	TANGENTE L=102,710										TANGENTE L=34,645			

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

PLANTA BAIXA

PERFIL

Perfil Terreno Natural

Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: **TERRAPLENAGEM**

LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO

TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU

ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²

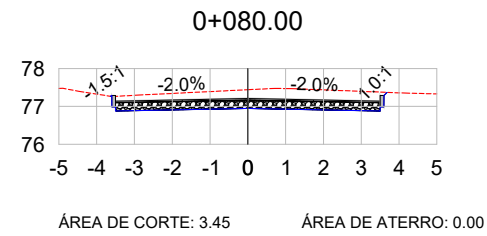
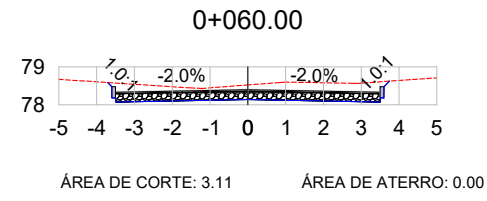
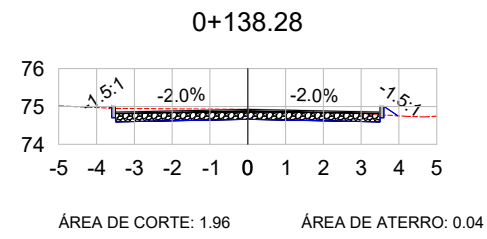
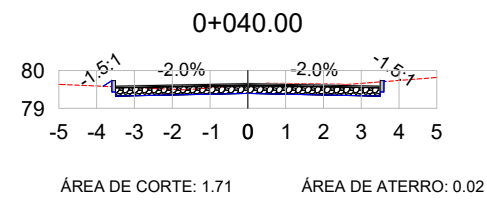
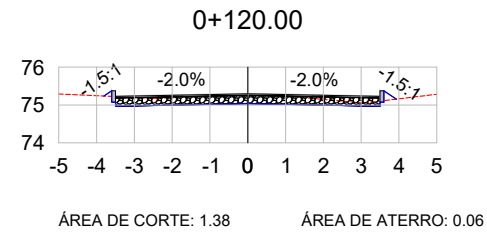
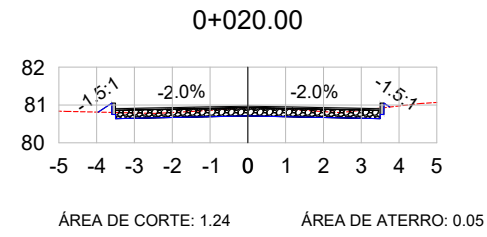
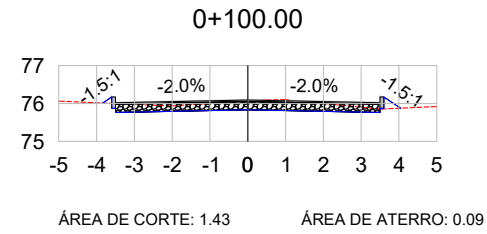
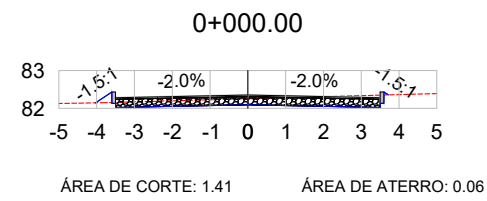
PROPRIETÁRIO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

DATA: 2020

ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100

PRANCHA: TP - 1



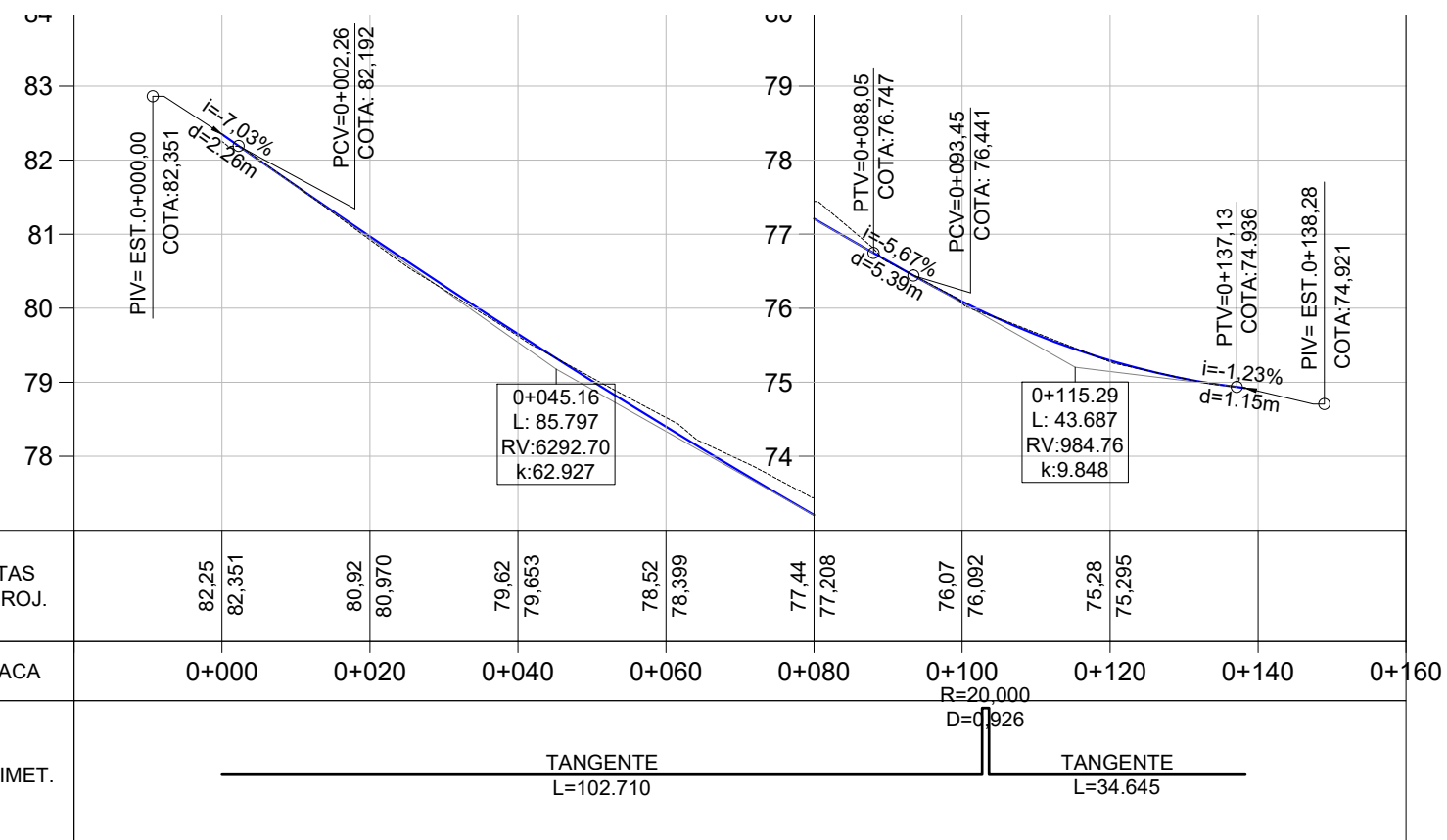
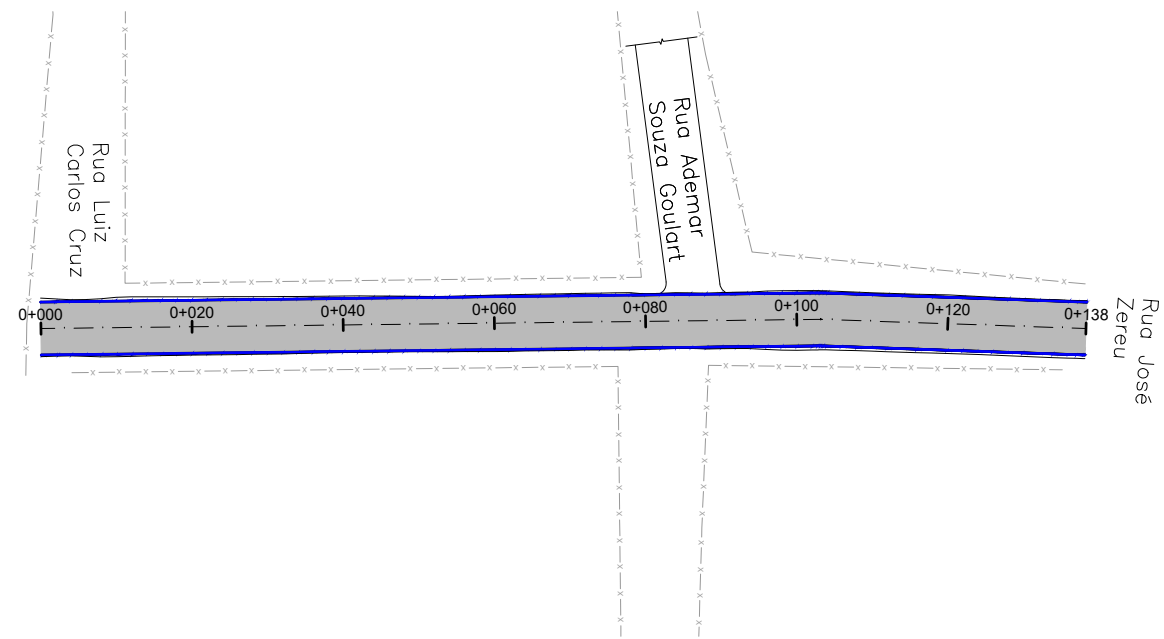
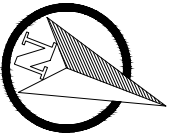
VOL. DE TERRAP. Rua Oscar de Souza Porto							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+000,00	1,41	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,24	0,05	26,48	1,18	26,48	1,18	25,30
0+040,00	1,71	0,02	29,50	0,72	55,98	1,90	54,08
0+060,00	3,11	0,00	48,23	0,19	104,21	2,09	102,12
0+080,00	3,45	0,00	65,68	0,00	169,89	2,09	167,80
0+100,00	1,43	0,09	48,80	0,93	218,69	3,02	215,67
0+120,00	1,38	0,06	28,12	1,50	246,80	4,53	242,28
0+138,28	1,96	0,04	30,52	0,94	277,33	5,47	271,86

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	PROPRIETÁRIO:	DATA:
SEÇÕES TRANSVERSAIS	_____	2020
LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU	_____	1/200
ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m ²		FRANCHA:
		1



PLANATA BAIXA

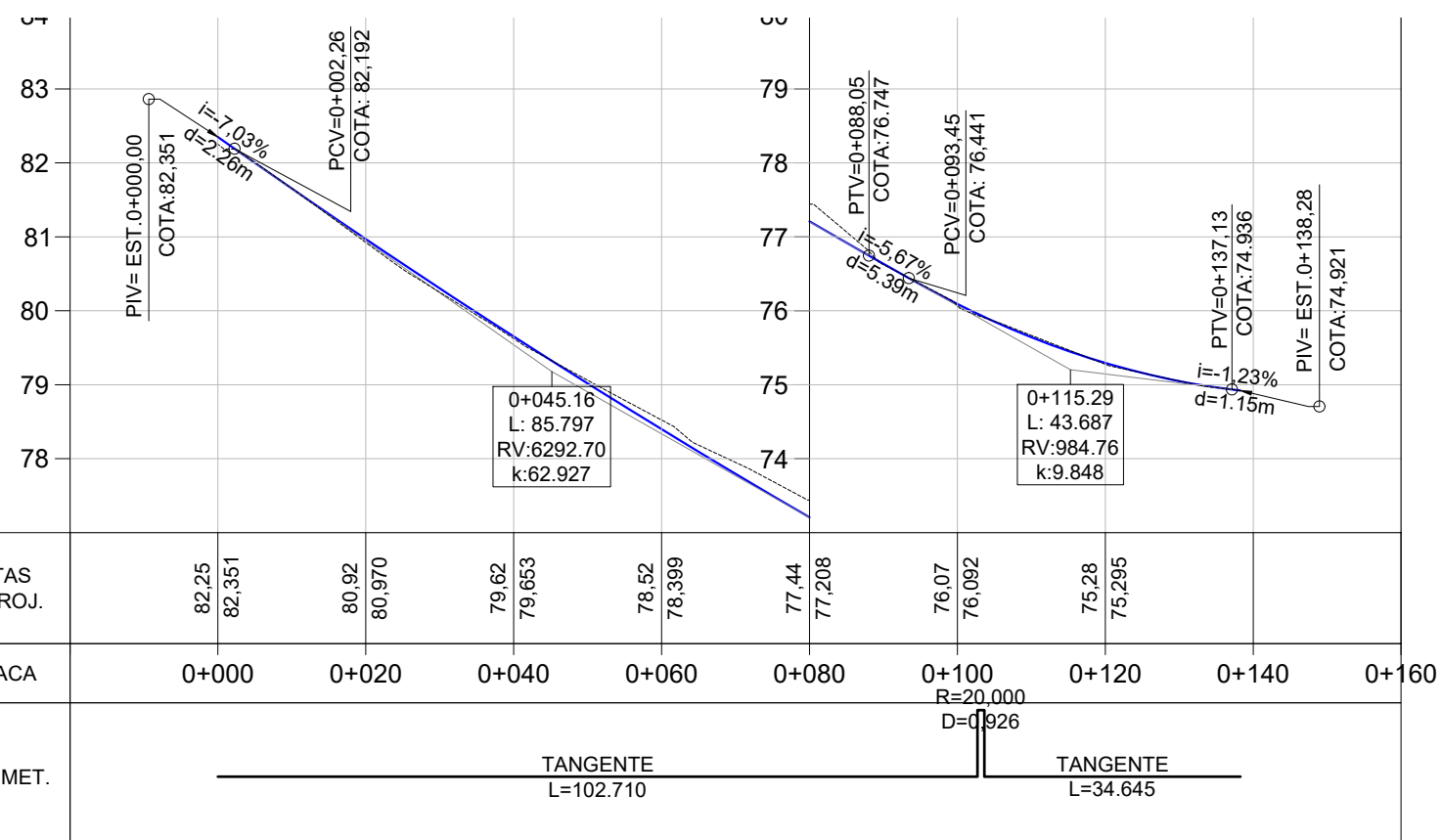
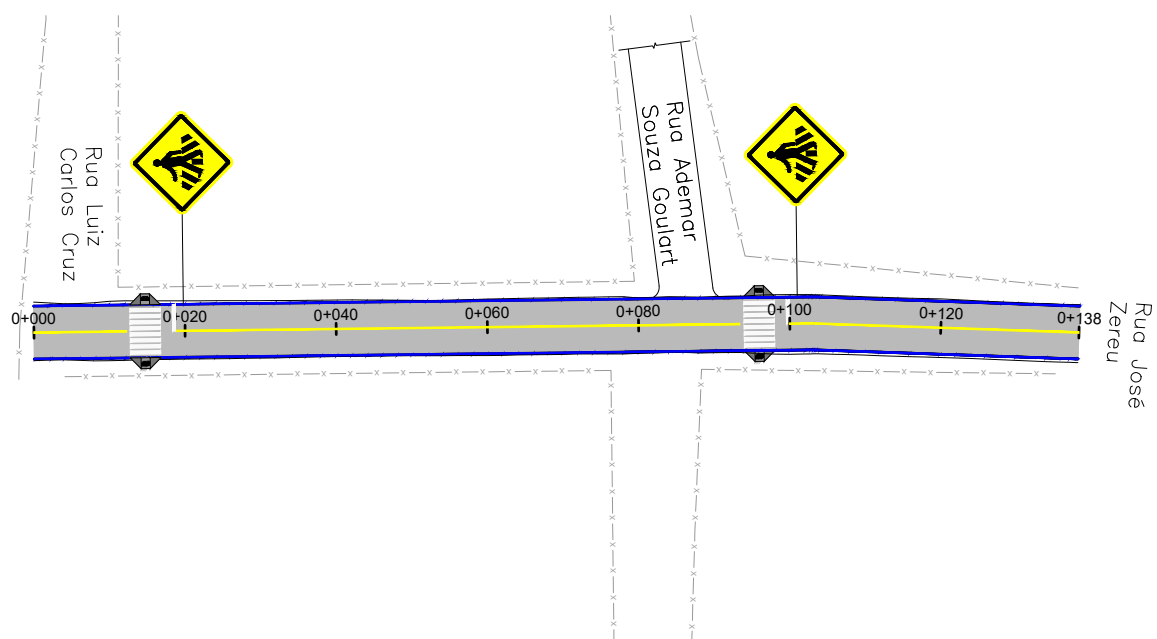
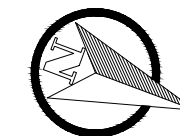
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

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

PERFIL DO PROJETO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO		ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²		

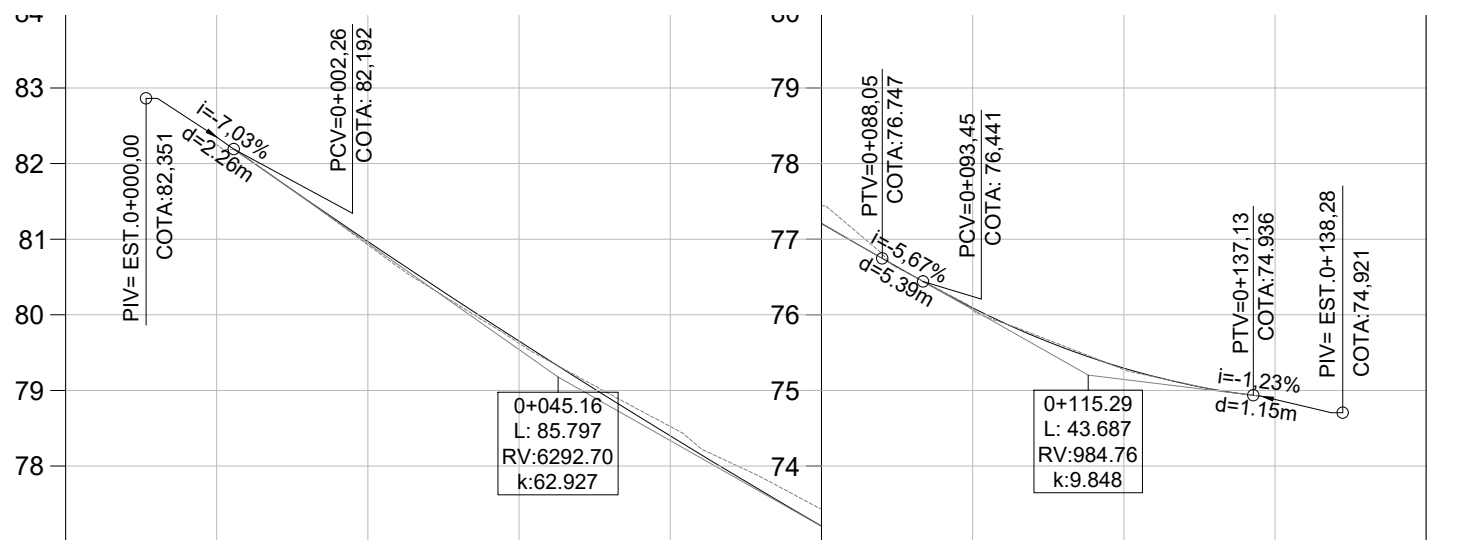
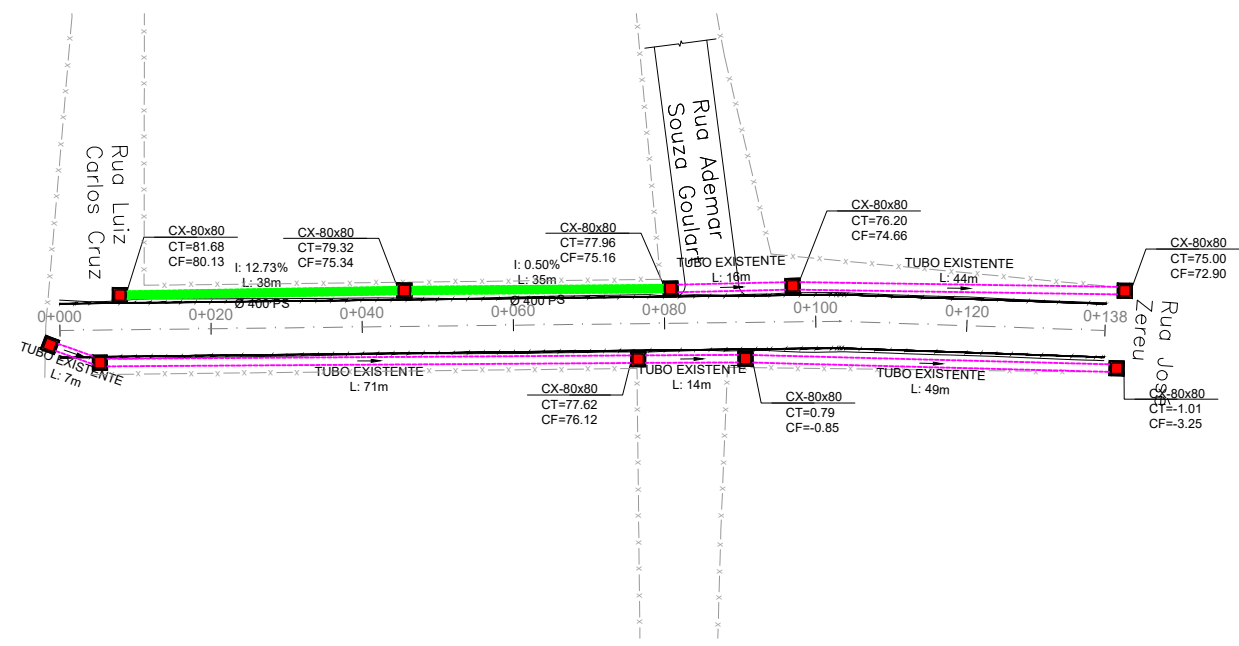
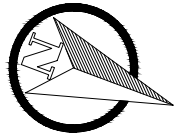


LEGENDA

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²		



COTAS TN/PROJ.	82,25	82,351	80,92	80,970	79,62	79,653	78,52	78,399	77,44	77,208	76,07	76,092	75,28	75,295
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160					
PLANIMET.	TANGENTE L=102,710										TANGENTE L=34,645			

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 Coletora Existente
- Rede Coletora Existente

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO: 	DATA: 2020
LOCAL: RUA OSCAR DE SOUZA PORTO TRECHO: ENTRE A RUA ADEMAR DE SOUZA GOULART E A RUA JOSÉ ZEREU ÁREA: 138,28m X 7,00m +0,00(BOCAS)= 967,96 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 PRANCHA: DRE - 1

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

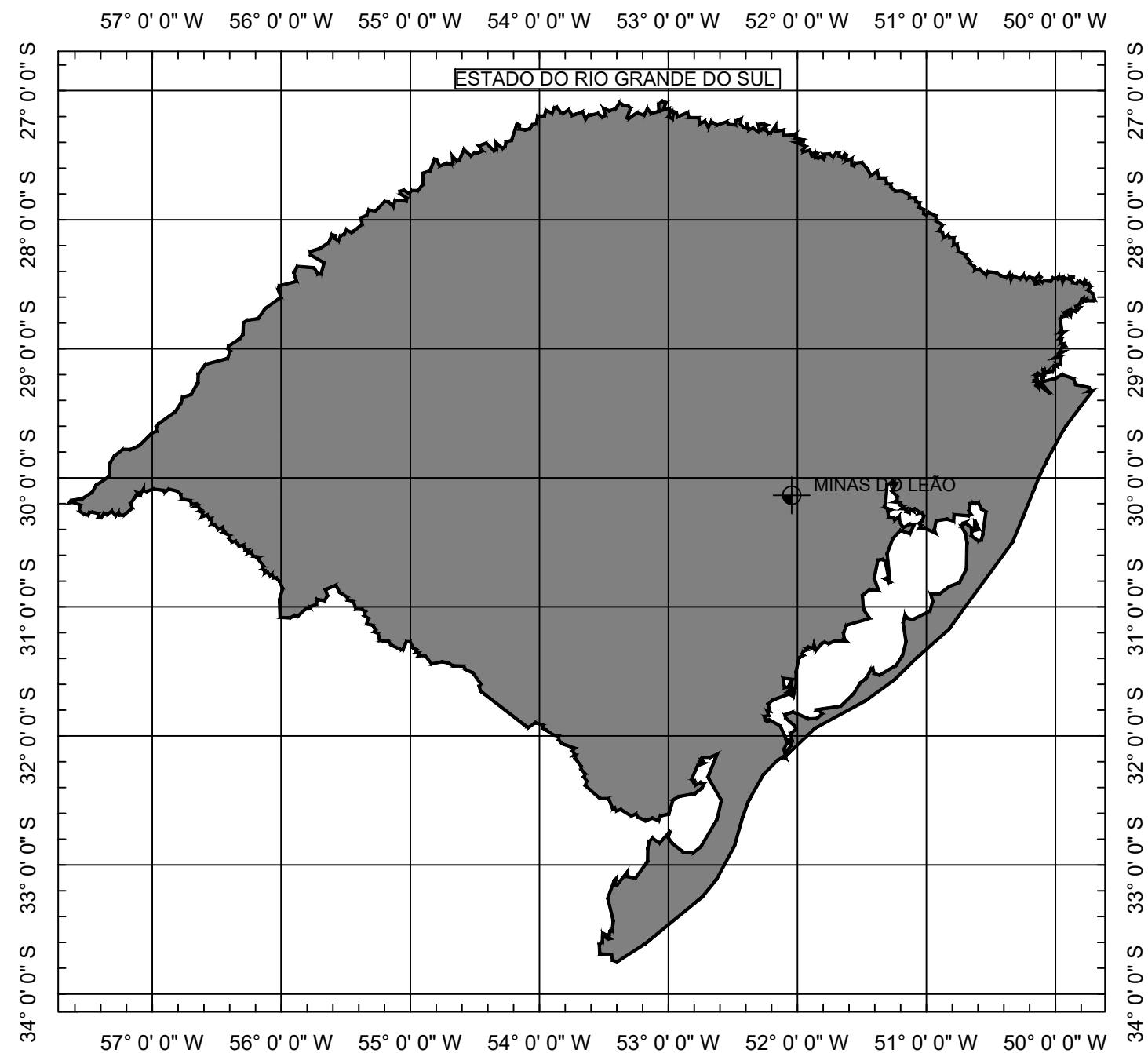
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ

TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO

ÁREA: $142,78\text{m} \times 7,00\text{m} + 1,47(\text{BOCAS}) = 1.000,93 \text{ m}^2$



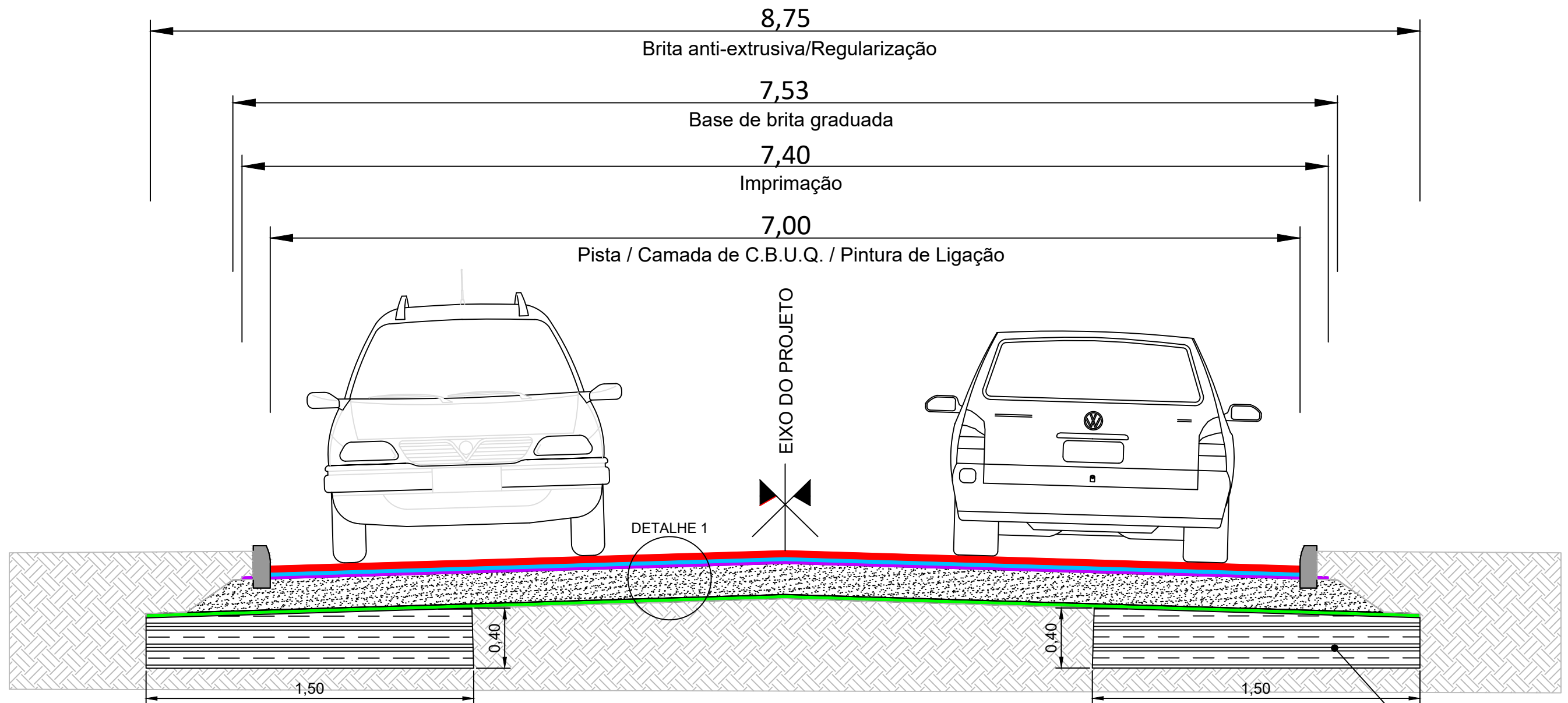
SITUAÇÃO
Sem escala



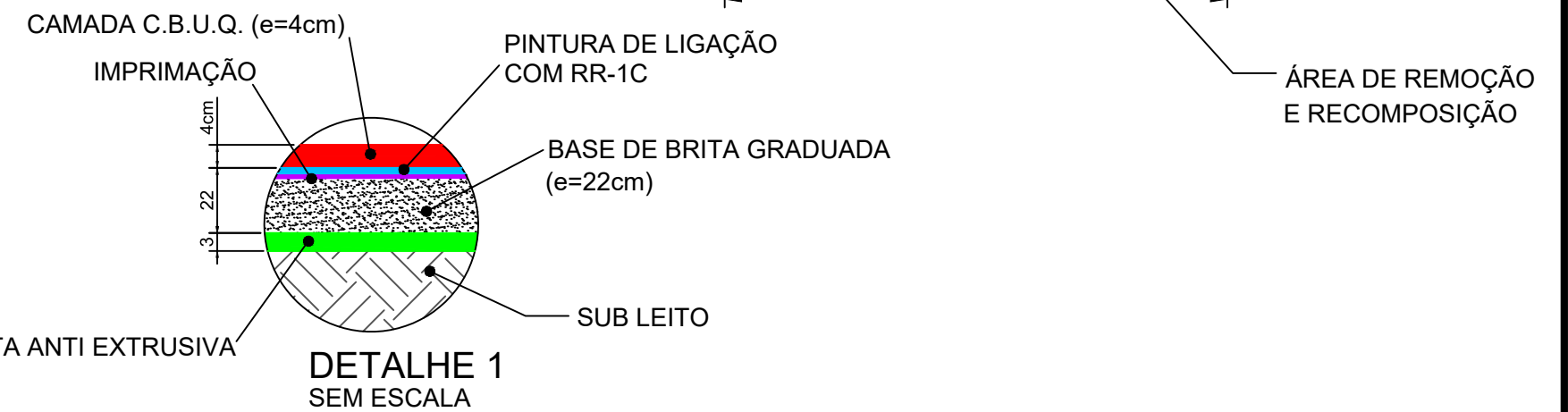
LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	_____	DATA:	2020
LOCAL:	RUA LUIZ CARLOS CRUZ	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	ESCALA:	SEM ESCALA
TRECHO:	ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO			PRANCHA:	Única
ÁREA:	142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²				



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

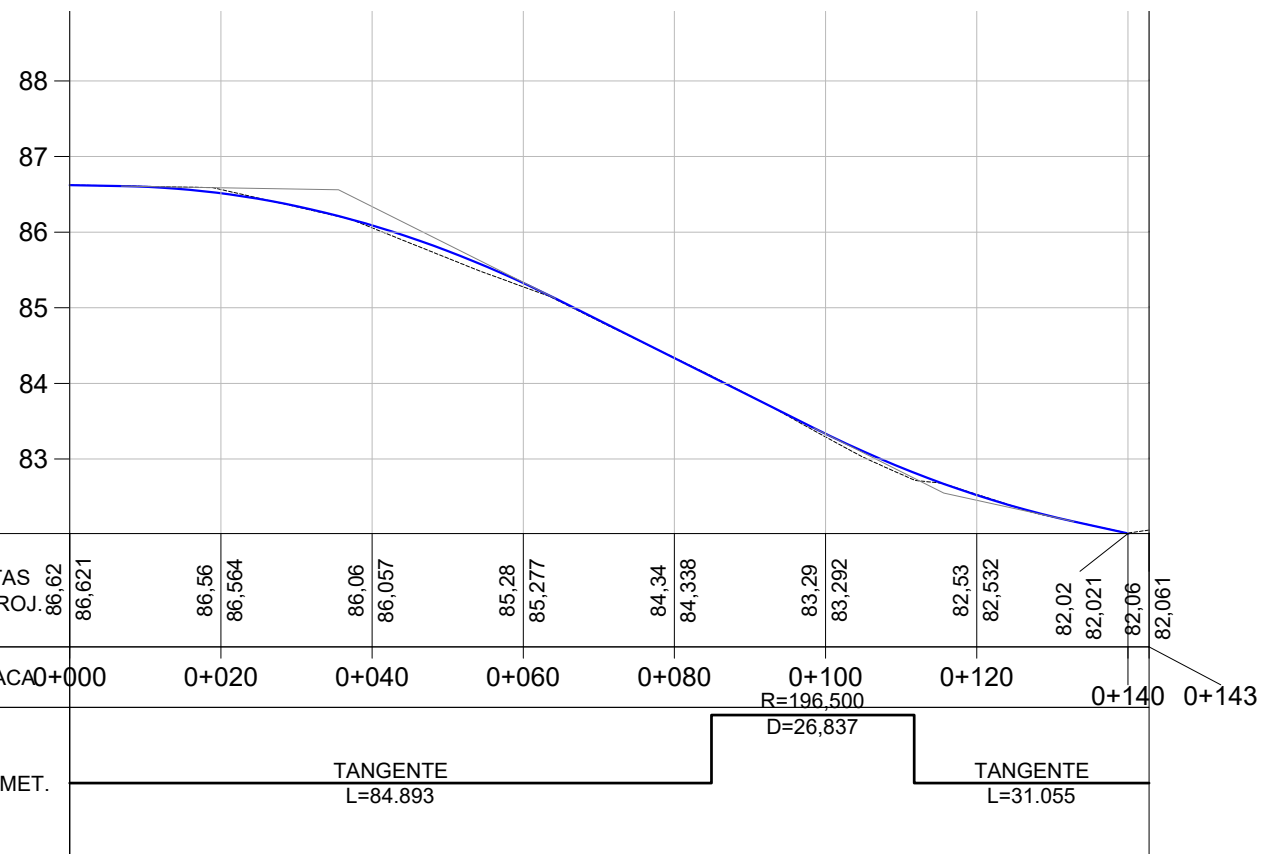
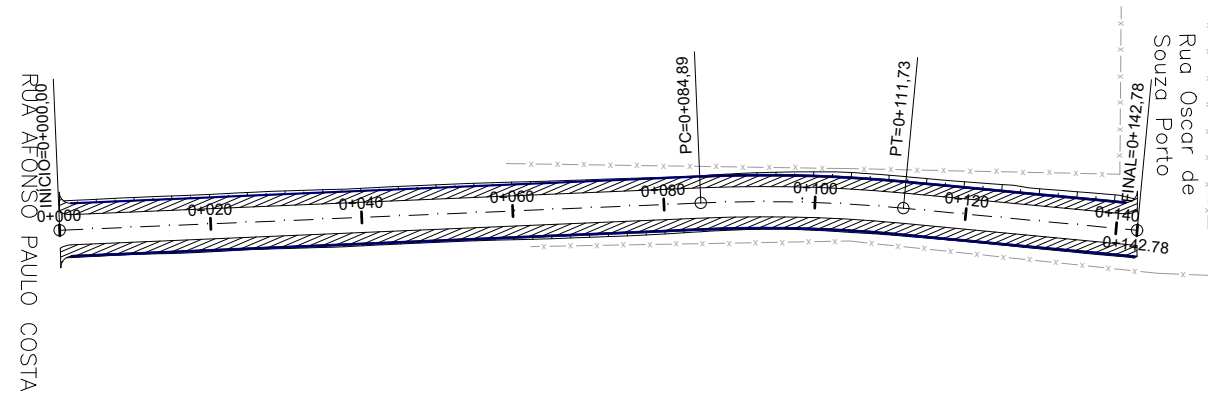
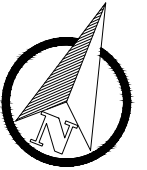


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

- 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

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ</p> <p>TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO</p> <p>ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
--	--	---

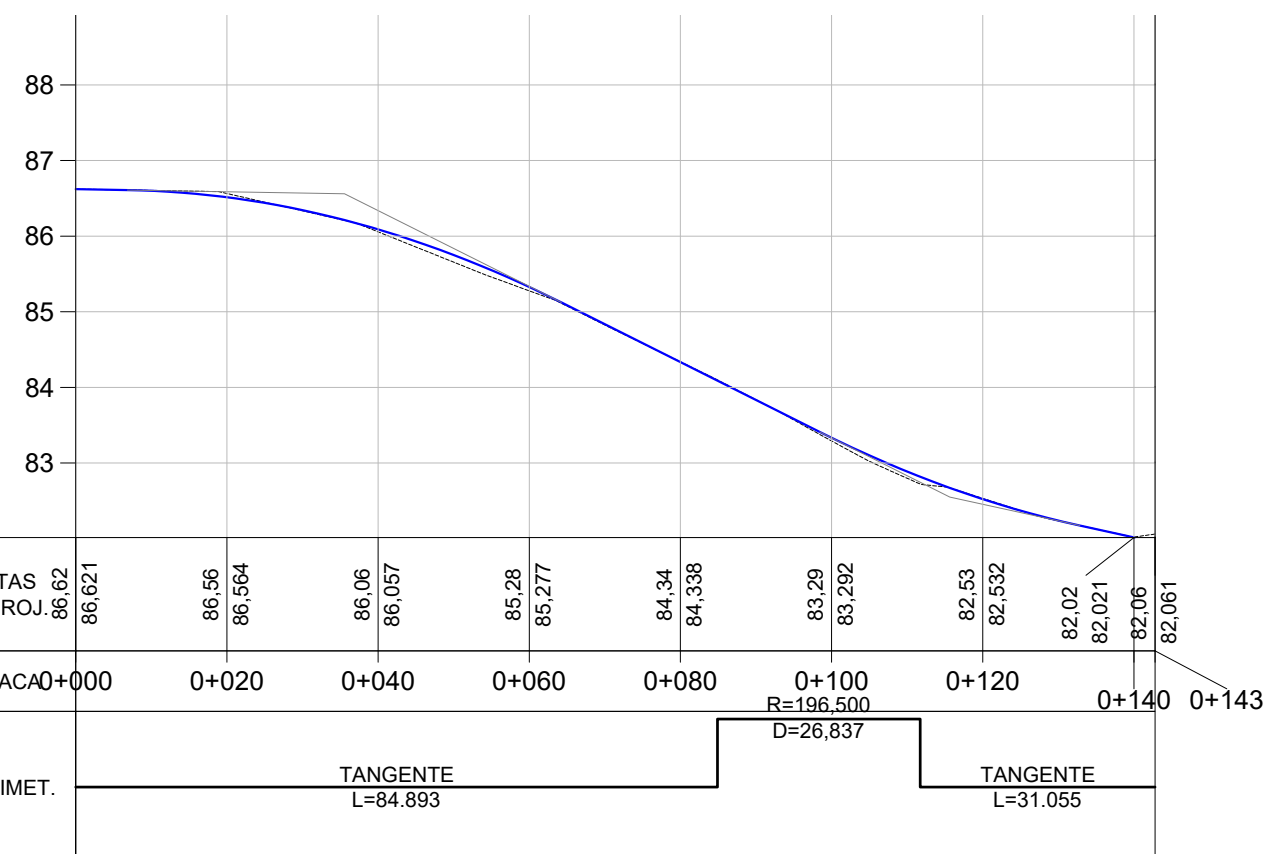
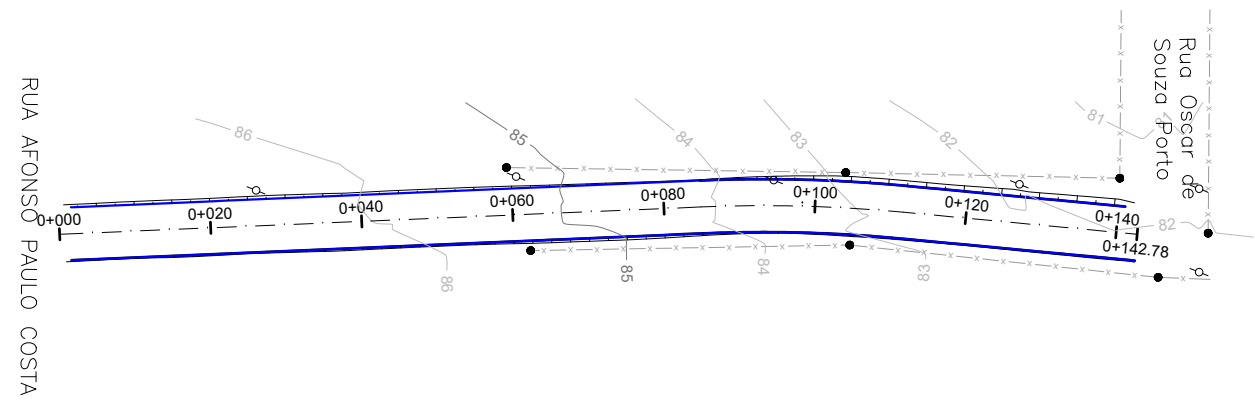
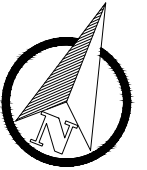


LEGENDA:

<p>PLANTA BAIXA</p> <p> Norte Cerca Existente Eixo Projetado Meio Fio Novo Offset de Terraplenagem Talude de Terraplenagem </p>		<p>PERFIL</p> <p> Perfil Terreno Natural Perfil projetado (Pavimento) </p>	
<p> Poste Área de Remoção </p>			

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO		PRANCHA: 1
ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m ²		

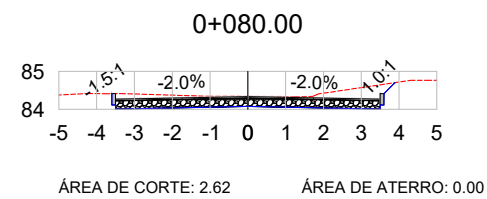
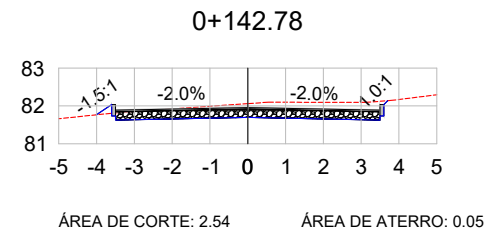
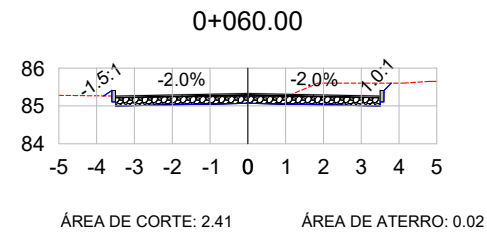
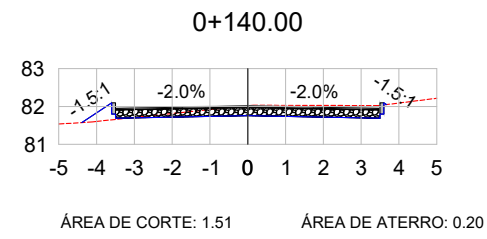
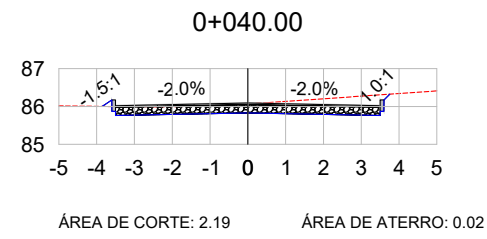
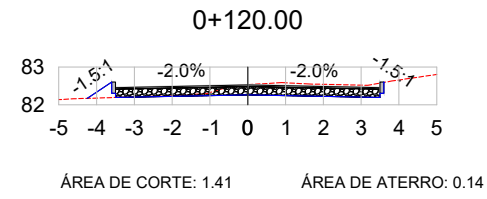
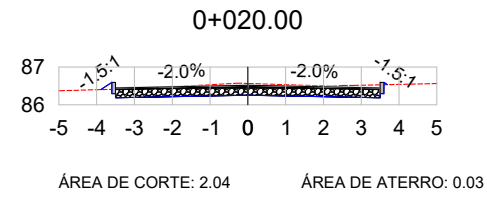
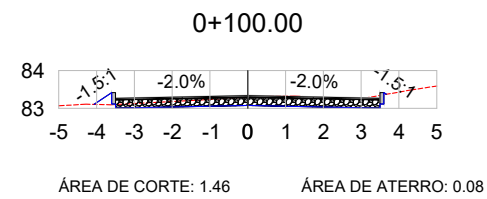
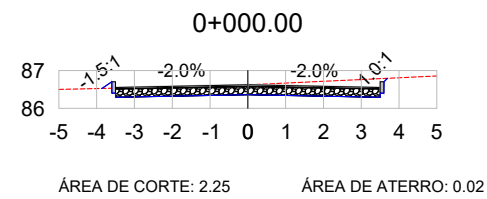


LEGENDA:

<p>PLANTA BAIXA</p> <p> Norte Cerca Existente Eixo Projetado Meio Fio Novo Offset de Terraplenagem Talude de Terraplenagem </p>		<p>PERFIL</p> <p> Perfil Terreno Natural Perfil projetado (Pavimento) </p>	
---	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	RUA LUIZ CARLOS CRUZ		2020
TRECHO:	ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m ²		Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
			PRANCHA:
			1



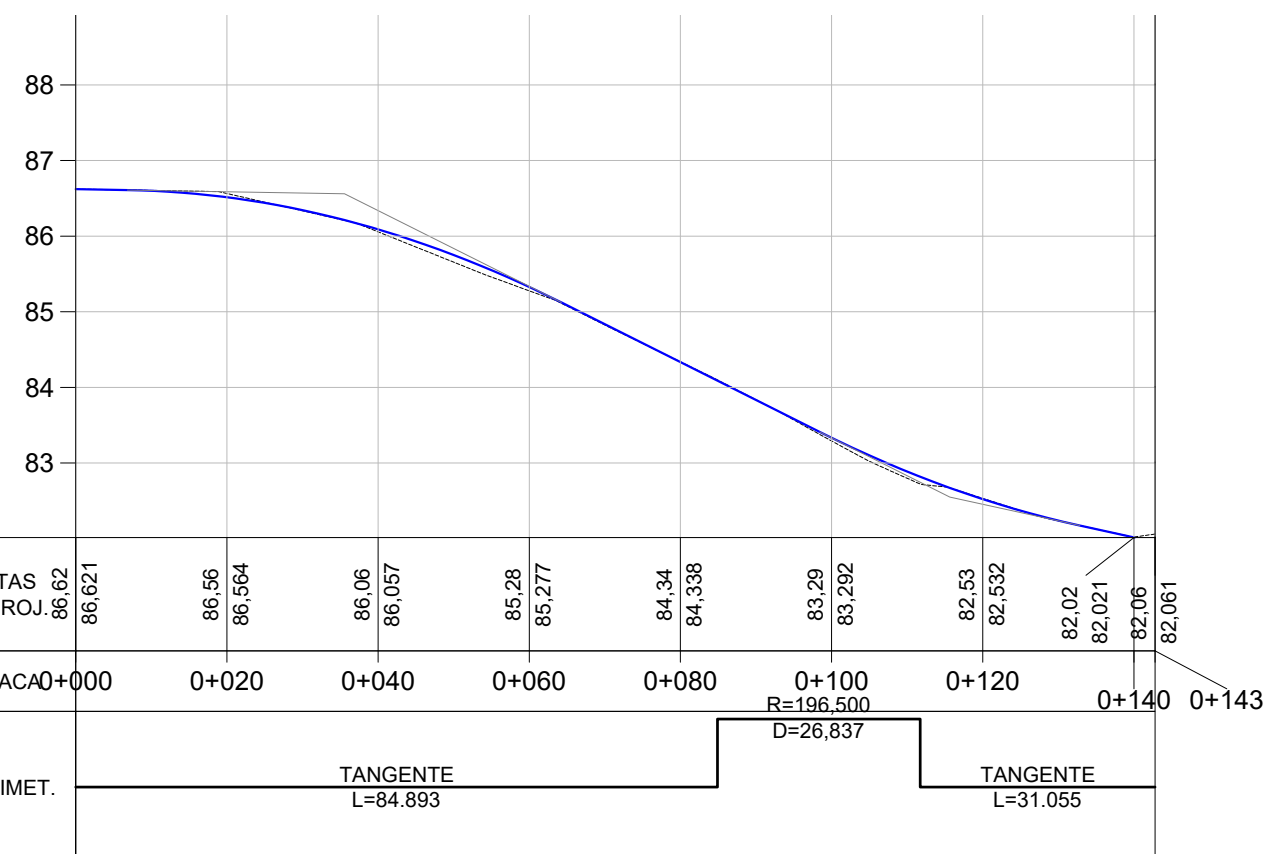
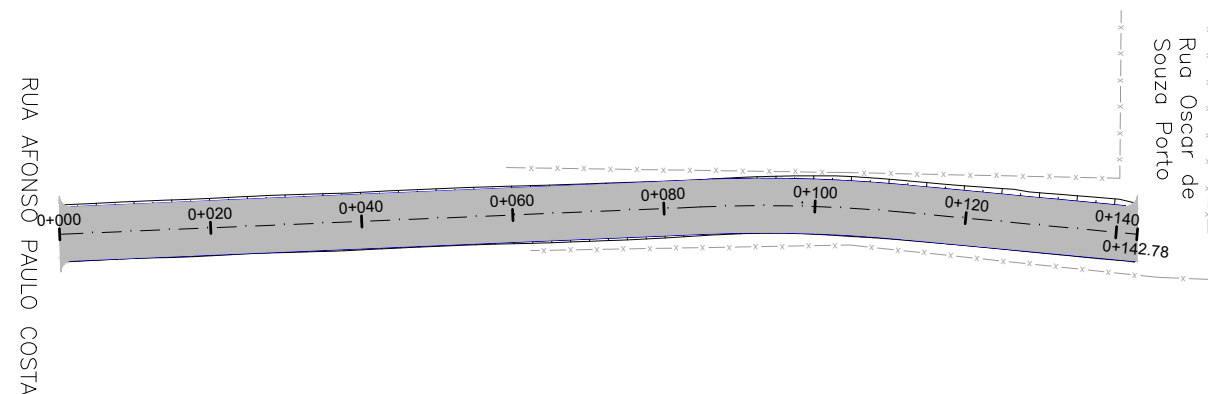
VOL. DE TERRAP. Rua Luis Carlos Cruz							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+000,00	2,25	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	2,04	0,03	42,95	0,52	42,95	0,52	42,43
0+040,00	2,19	0,02	42,30	0,52	85,25	1,04	84,22
0+060,00	2,41	0,02	46,01	0,37	131,26	1,41	129,86
0+080,00	2,62	0,00	50,31	0,16	181,58	1,57	180,01
0+100,00	1,46	0,08	40,75	0,79	222,32	2,36	219,96
0+120,00	1,41	0,14	28,67	2,25	250,99	4,61	246,38
0+140,00	1,51	0,20	29,22	3,46	280,21	8,07	272,14
0+142,78	2,54	0,05	5,64	0,35	285,85	8,42	277,43

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA: 2020
	LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ	ESCALA: 1/200
TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FRANCHA: 1
ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²		



LEGENDA:

PLANATA BAIXA

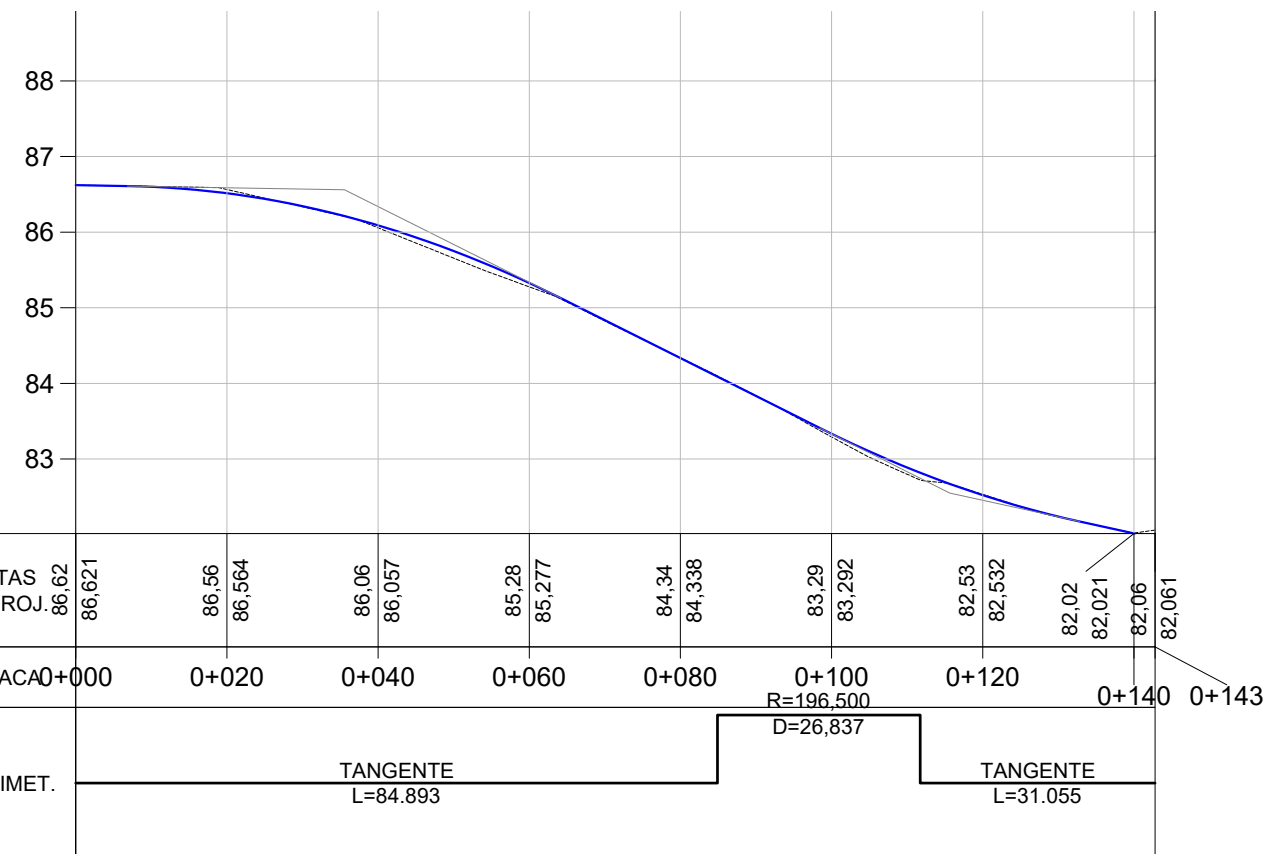
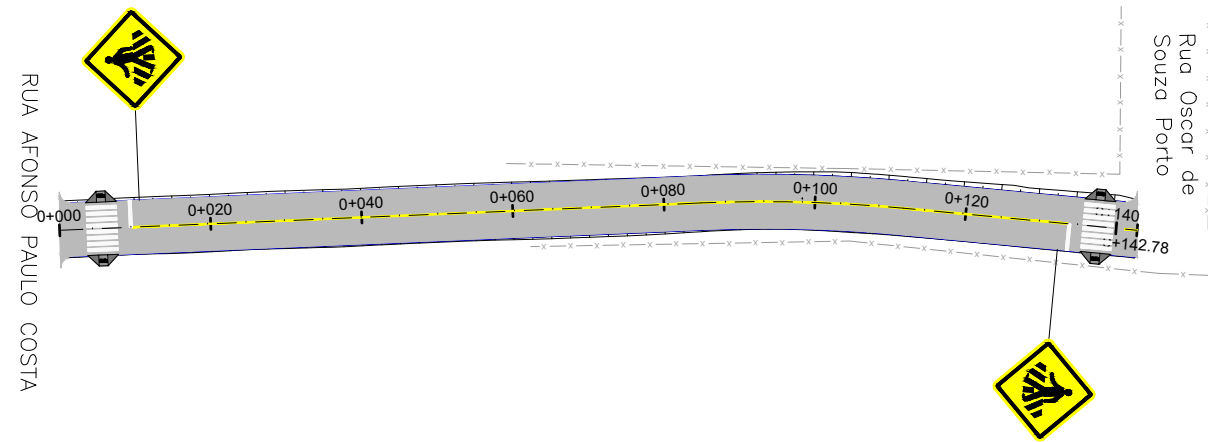
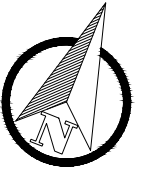
PERFIL LONGITUDINAL

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

- PERFIL DO PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO		PRANCHA: 1
ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²		



PLANATA BAIXA

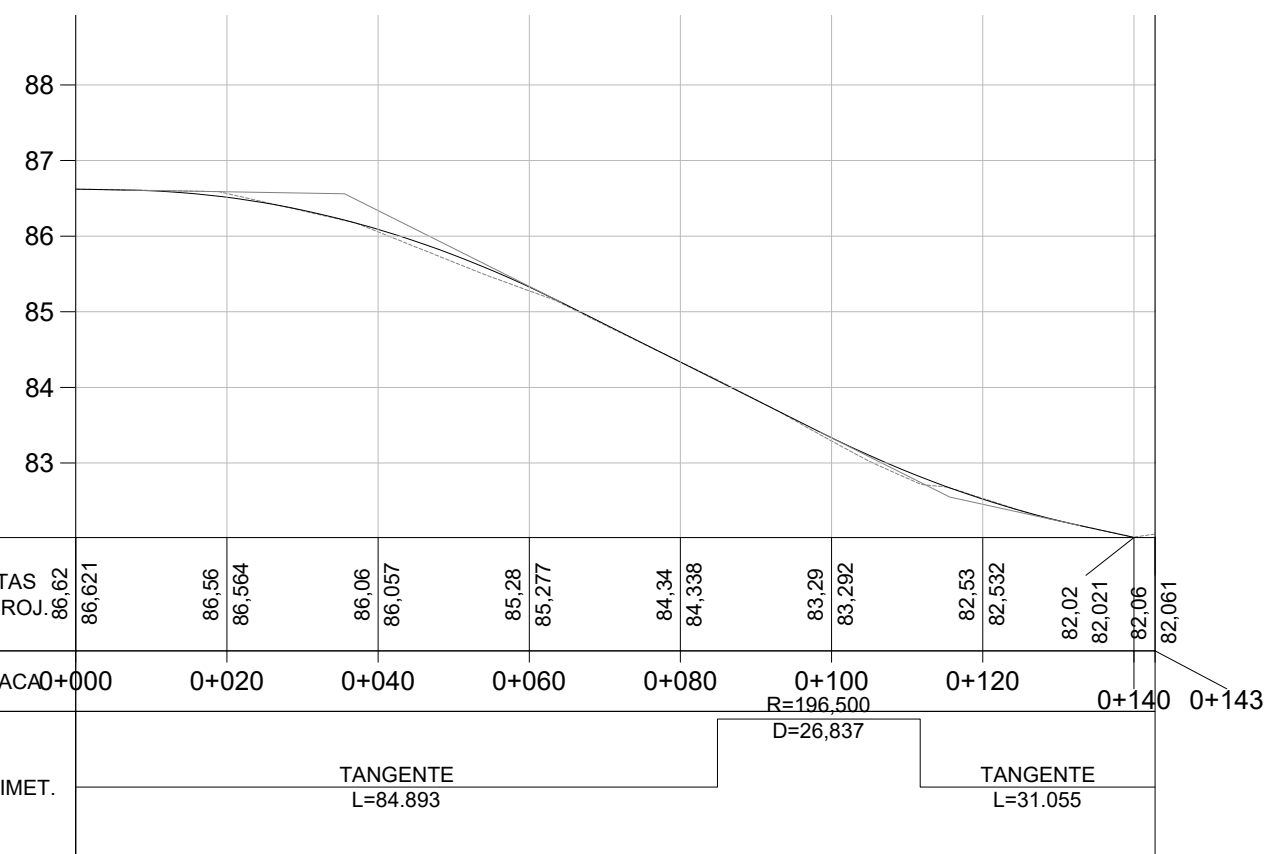
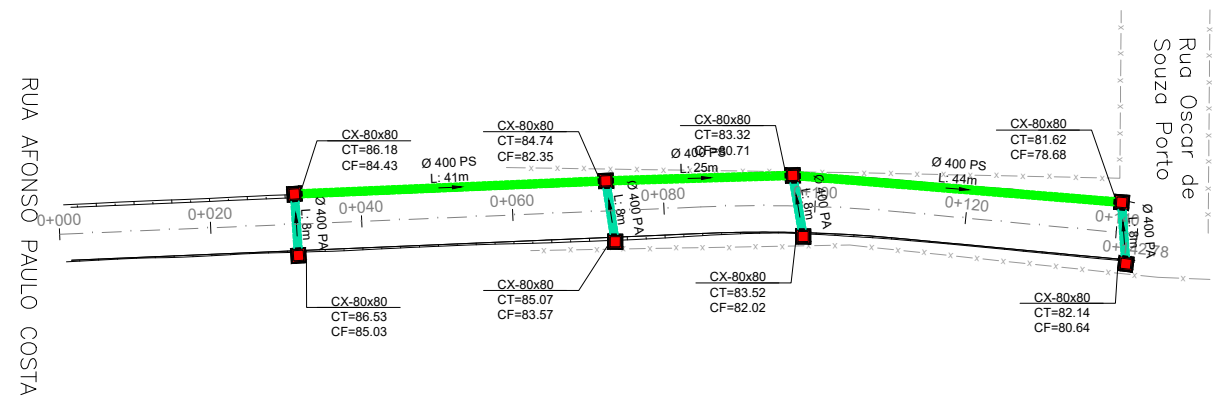
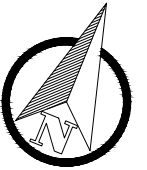
PERFIL LONGITUDINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

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

PERFIL DO PROJETO

<p>TIPO: PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ</p> <p>TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO</p> <p>ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100</p> <p>FRANCHA: 1</p>
--	--	---



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 Coletora Existente
- Rede Coletora Existente

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: DRENAGEM	PROPRIETÁRIO: 	DATA: 2020
LOCAL: RUA LUIZ CARLOS CRUZ TRECHO: ENTRE AS RUAS AFONSO PAULO COSTA E OSCAR DE SOUZA PORTO ÁREA: 142,78m X 7,00m +1,47(BOCAS)= 1.000,93 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 FRANCHA: 1

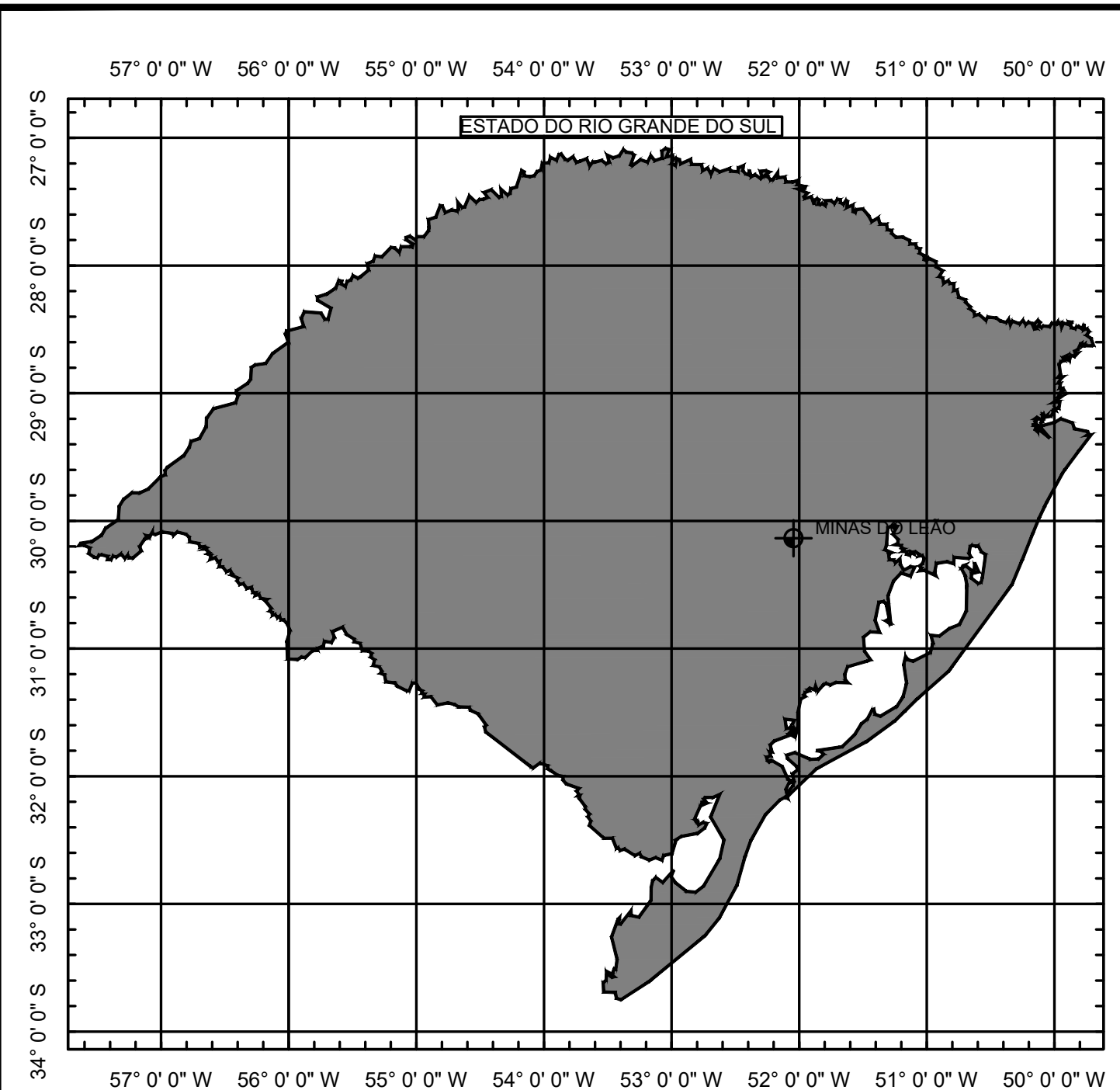
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

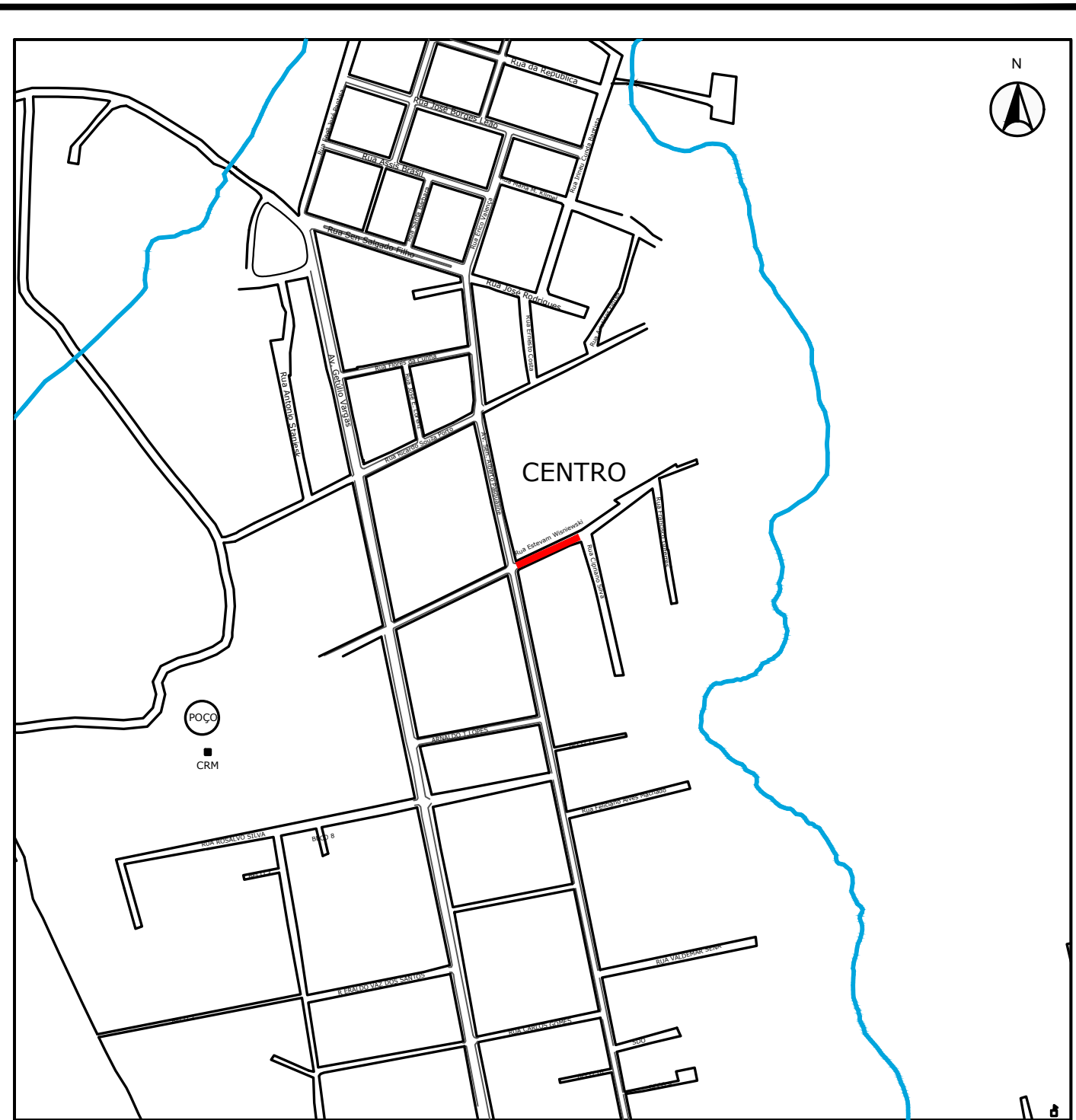
LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI

TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO

ÁREA: $105,00\text{m} \times 7,00\text{m} + 5,00(\text{BOCAS}) = 740,00 \text{ m}^2$



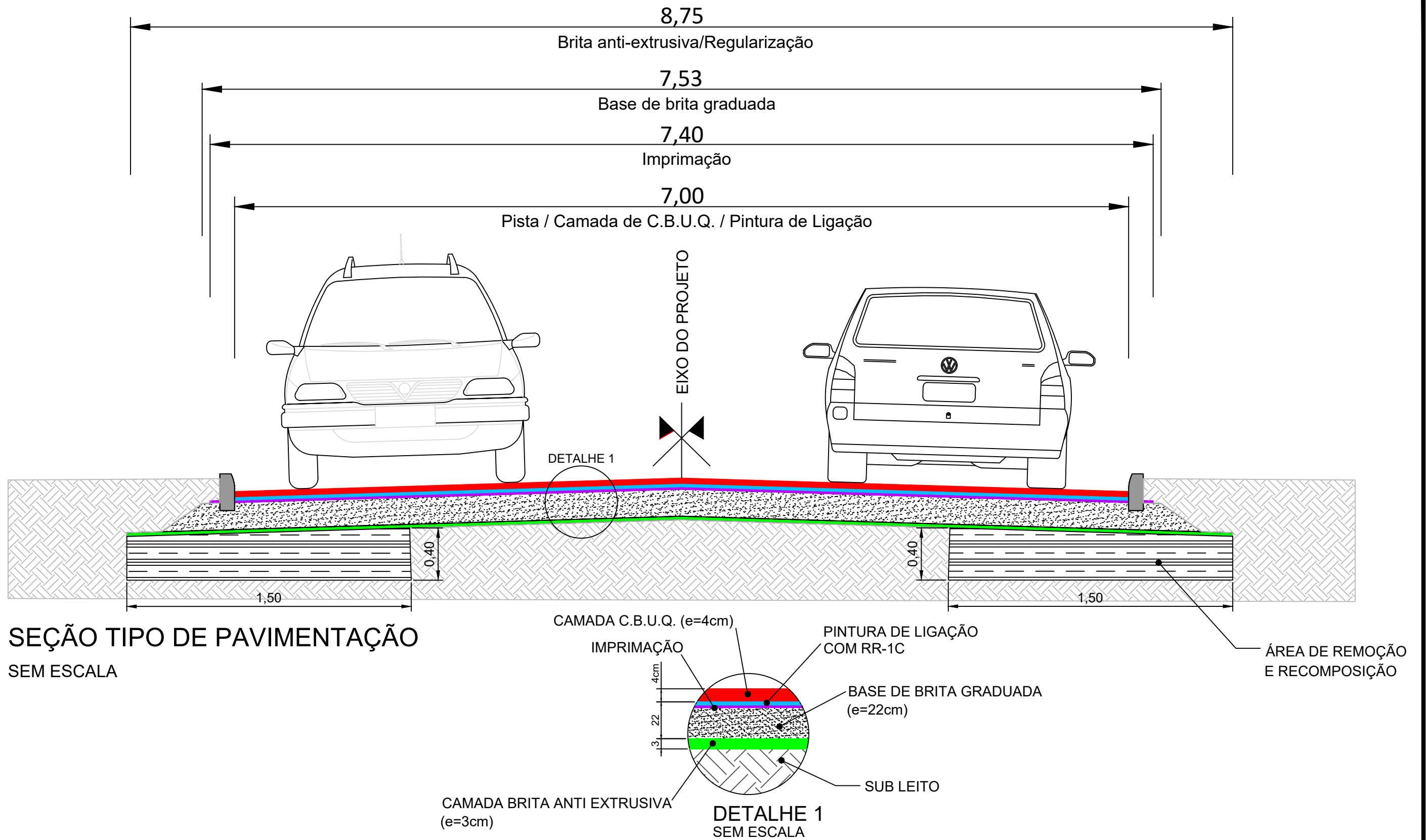
SITUAÇÃO
Sem escala



LOCALIZAÇÃO
Imagem de satélite
Sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO:	_____	DATA:	2020
LOCAL:	RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	ESCALA:	SEM ESCALA
TRECHO:	ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO			FRANCHA:	Única
ÁREA:	105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²				

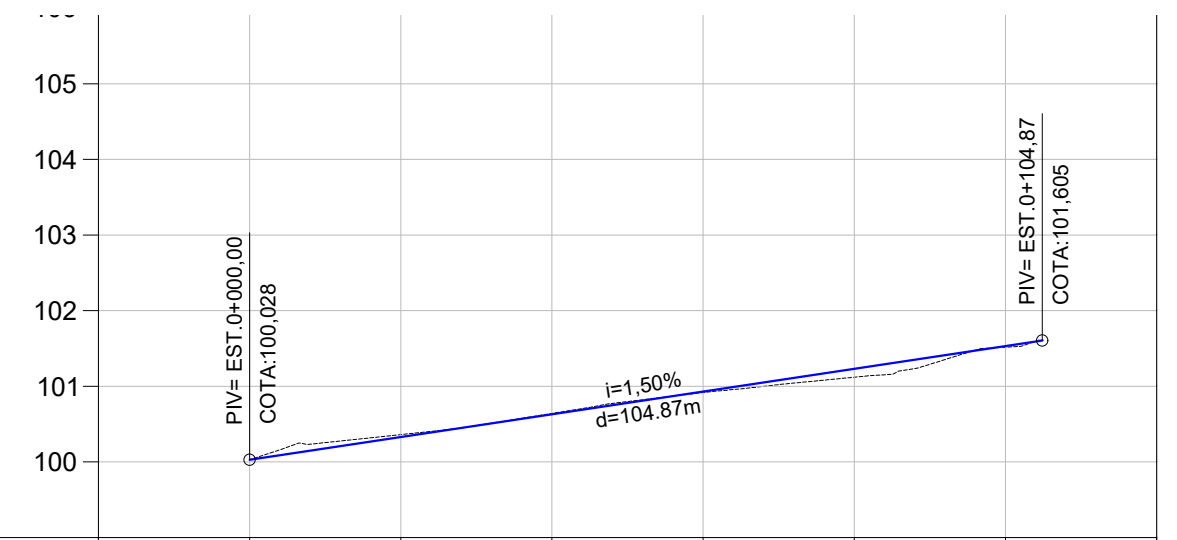
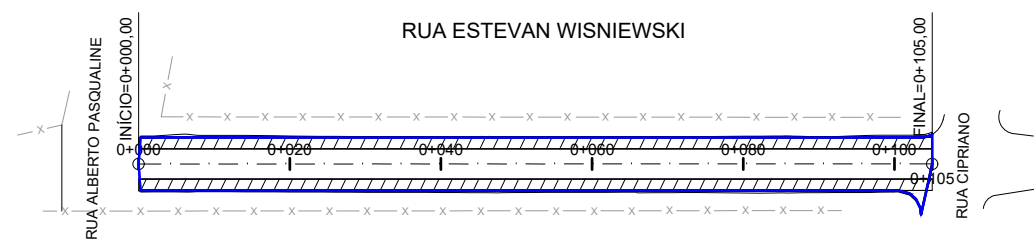
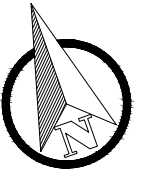


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO (PISTA)

- 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

<p>TIPO: SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</p> <p>LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI</p> <p>TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO</p> <p>ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²</p>	<p>PROPRIETÁRIO:</p> <p>_____</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p> <p>_____</p>	<p>DATA: 2020</p> <p>ESCALA: SEM ESCALA</p> <p>PRANCHA: Única</p>
--	--	---



COTAS TN/PROJ.	100.03	100.028	100.36	100.329	100.64	100.630	100.92	100.930	101.12	101.231	101.52	101.532
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120					
PLANIMET.	TANGENTE L=105.000											

PLANTA BAIXA

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

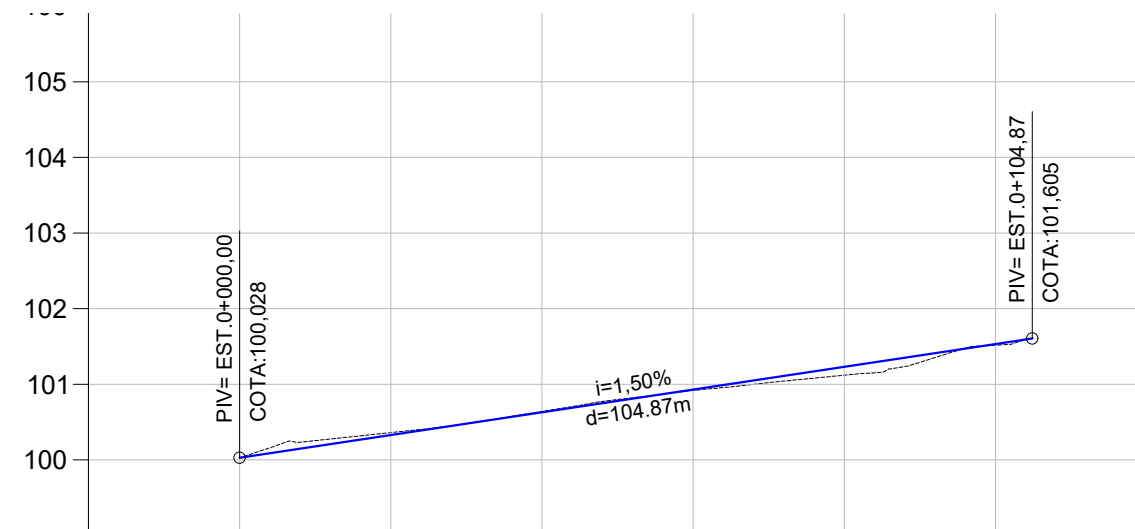
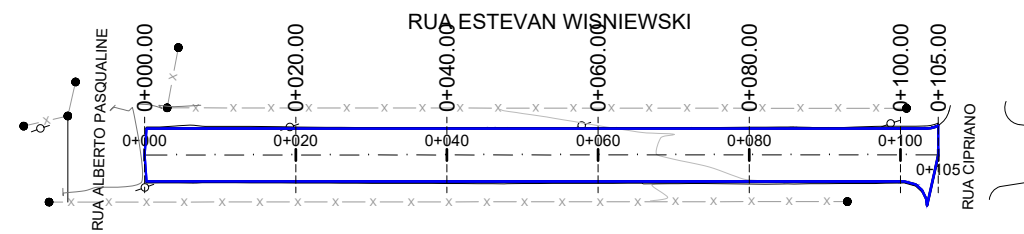
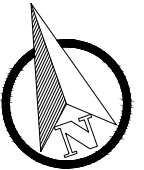
PERFIL

Perfil Terreno Natural

Perfil projetado (Pavimento)

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: GEOMÉTRICO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO		PRANCHA: GE - 1
ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²		



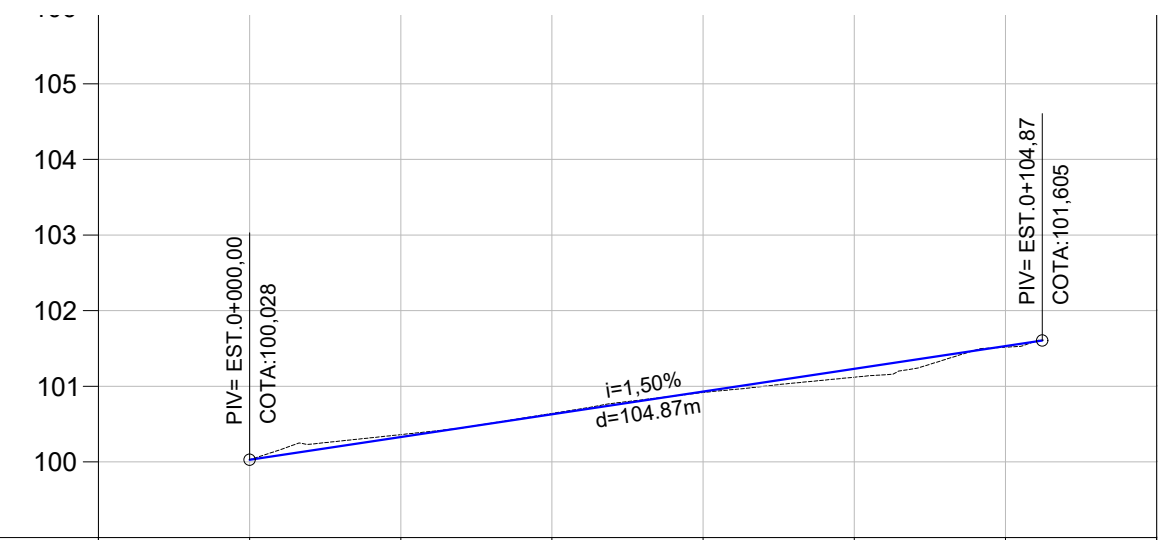
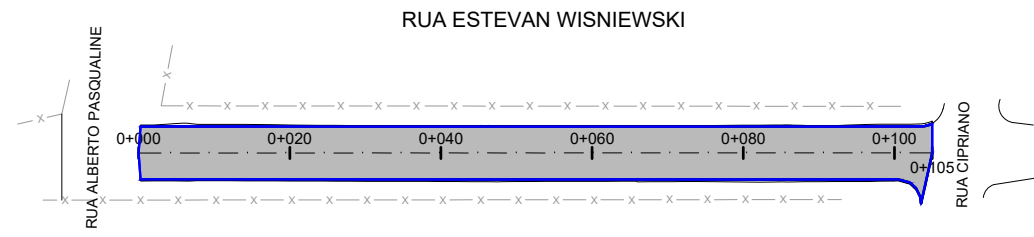
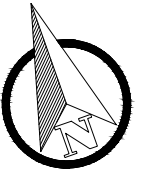
COTAS TN/PROJ.	100,03 100,028	100,36 100,329	100,64 100,630	100,92 100,930	101,12 101,231	101,52 101,532	
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=105,000						

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

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

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

TIPO: TERRAPLENAGEM	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO		PRANCHA: TP - 1
ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²		



COTAS TN/PROJ.	100,03 100,028	100,36 100,329	100,64 100,630	100,92 100,930	101,12 101,231	101,52 101,532	
ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=105,000						

PLANATA BAIXA

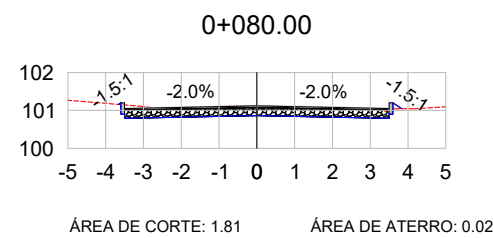
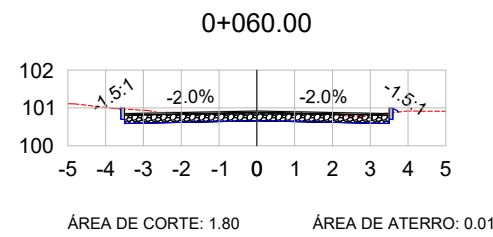
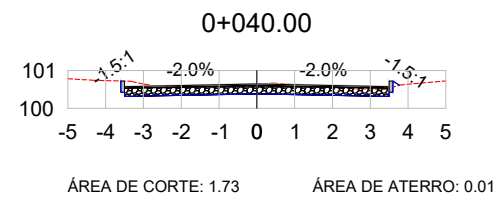
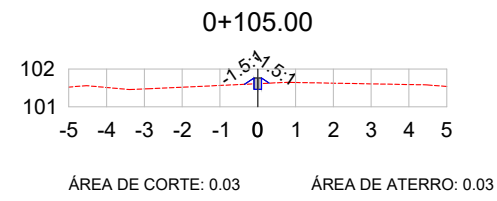
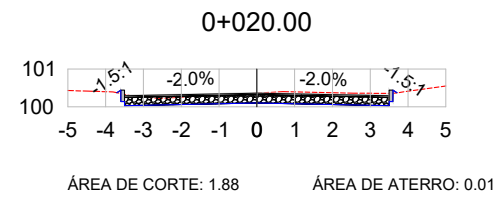
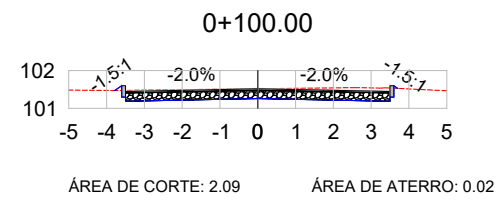
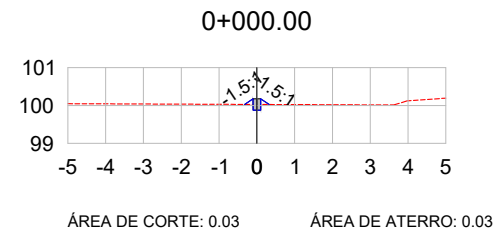
- MEIO FIO NOVO
- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL LONGITUDINAL

- PERFIL DO PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: PAVIMENTAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO		PRANCHA: PAV - 1
ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²		



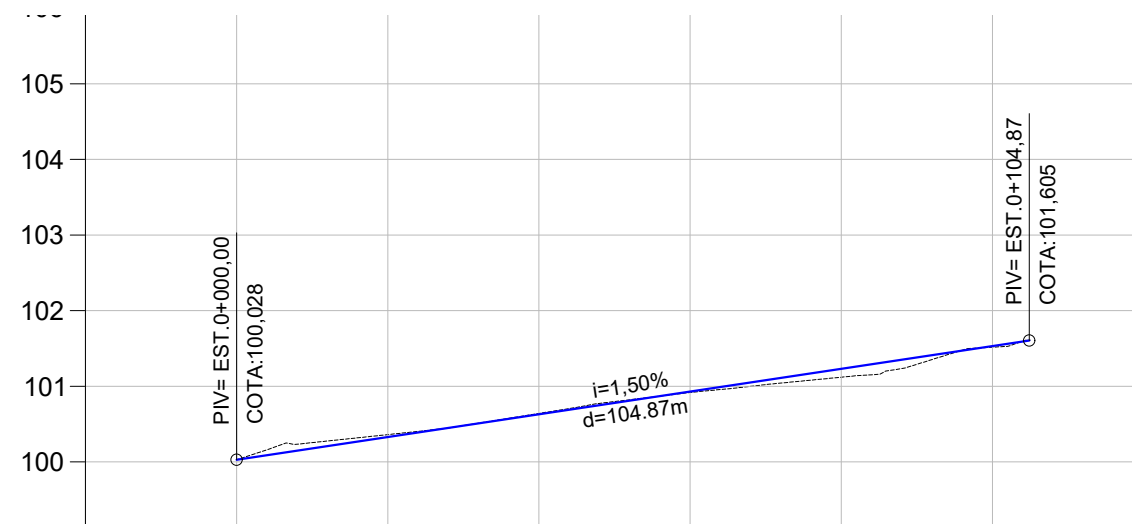
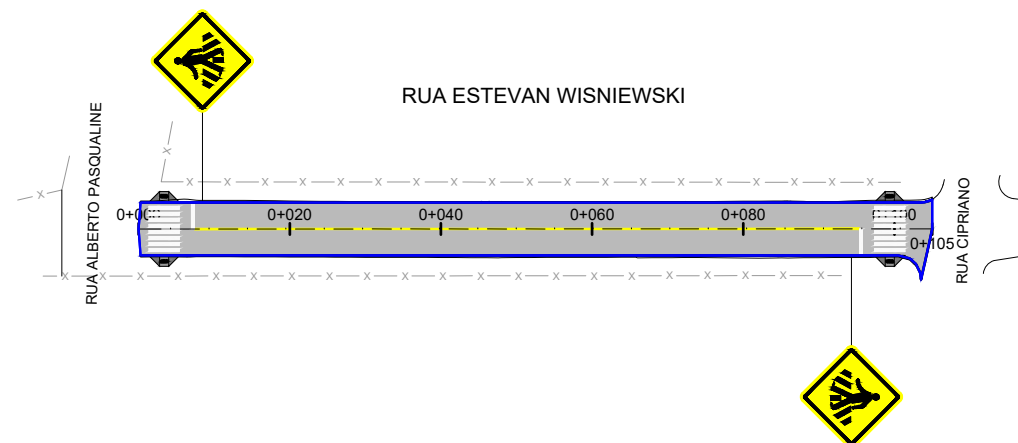
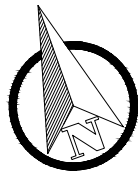
VOL. DE TERRAP. RUA ESTEVAN WISNIEWSKI							
Estaca	Área de Corte (m ²)	Área de Aterro (m ²)	Volume de Corte (m ³)	Volume de Aterro (m ³)	Volum. Corte Acum. (m ³)	Volum Aterro Acum. (m ³)	Volume Líquido (m ³)
0+000,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	1,88	0,01	19,14	0,43	19,14	0,43	18,71
0+040,00	1,73	0,01	36,16	0,23	55,30	0,66	54,64
0+060,00	1,80	0,01	35,30	0,23	90,59	0,89	89,70
0+080,00	1,81	0,02	36,12	0,29	126,71	1,18	125,53
0+100,00	2,09	0,02	39,09	0,35	165,80	1,53	164,27
0+105,00	0,03	0,03	5,31	0,12	171,11	1,66	169,46

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO:	SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPRIETÁRIO:	DATA:
LOCAL:	RUA ESTEVAN WISNIEWSKI		2020
TRECHO:	ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:
ÁREA:	105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m ²		1/200
			PRANCHA:
			1



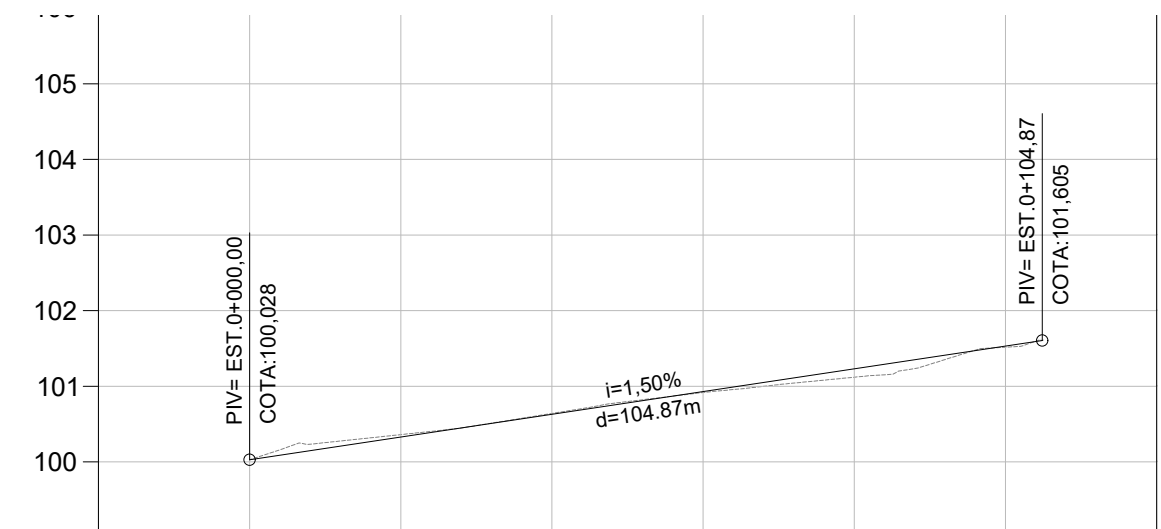
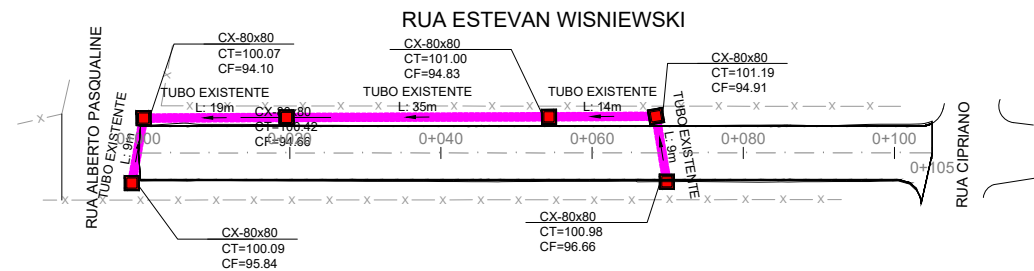
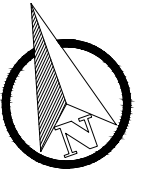
COTAS TN/PROJ.	100.03	100.028	100.36	100.329	100.64	100.630	100.92	100.930	101.12	101.231	101.52	101.532
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=105.000											

LEGENDA

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

TIPO: SINALIZAÇÃO	PROPRIETÁRIO: _____	DATA: 2020
LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO		PRANCHA: SIN - 1
ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²		



COTAS TN/PROJ.	100,03	100,028	100,36	100,329	100,64	100,630	100,92	100,930	101,12	101,231	101,52	101,532
ESTACA	0+000		0+020		0+040		0+060		0+080		0+100	0+120
PLANIMET.	TANGENTE L=105,000											

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 LOCAL: RUA ESTEVAN WISNIEWSKI TRECHO: ENTRE A RUA ALBERTO PASQUALINE E A RUA CIPRIANO ÁREA: 105,00m X 7,00m +5,00(BOCAS)= 740,00 m²	PROPRIETÁRIO: RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	DATA: 2020 ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100 PRANCHA: DRE - 1
---	---	---

ANEXO VI - Cálculo do BDI

	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%
Composição do BDI						
BDI =	$\frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)}$		-1			
TOTAL DO BDI						24,03%

TABELAS DE REFERÊNCIA:

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020

ANEXO VII - 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	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,77%	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%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,40%	5,72%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL GRUPO A	43,69%	15,48%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,28%	3,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas+1/3	5,29%	4,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,63%	2,81%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%
	TOTAL GRUPO A	13,66%	10,58%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de A sobre B	16,08%	5,70%
	Reincidência de A sobre Aviso Prévio		
D2	Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,30%
	TOTAL GRUPO A	16,46%	6,00%
	TOTAL	110,61%	68,86%

ANEXO VIII - DEMONSTRATIVO DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Distâncias de Transporte:

Velocidade média (km/h): 40,00
Tempo médio de viagem (h): 1:36

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	TEMPO DE VIAGEM	Adotada: 64,00 km		NÚMERO DE VIAGENS	VALOR UNITÁRIO (R\$/H)	VALOR TOTAL (R\$)
				REFERÊNCIA DE PREÇO TABELA	CÓDIGO			
1	Transporte de equipamentos pesados							
1.1	Deslocamento com cavalo mecânico + reboque	10	1,60	SICRO	A9321	4	217,74 R\$	13.935,36
1.2	Trator de esteiras	1						
1.3	Motoniveladora	1						
1.4	Carregadeira de pneus	1						
1.5	Retroescavadeira							
1.6	Escavadeira hidráulica	1						
1.7	Rolo compactador liso	1						
1.8	Rolo compactador pneus	1						
1.9	Rolo compactador pé de carneiro	1						
1.10	Rolo compactador pé de tandem	1						
1.11	Vibro-acabadora de asfalto	1						
1.12	Trator agrícola	1						
							SUBTOTAL	R\$ 13.935,36
2	Deslocamento de veículos							
2.1	Distribuidor de asfalto	1	1,60	SICRO	E9509	2	145,59 R\$	465,89
2.2	Caminhão tanque	1	1,60	SICRO	E9669	2	141,20 R\$	451,84
2.3	Caminhão pipa	1	1,60	SICRO	E9571	2	177,79 R\$	568,93
2.4	Caminhão basculante		1,60	SICRO	E9506	2	137,61 R\$	-
2.5	Caminhão basculante	4	1,60	SICRO	E9579	2	170,03 R\$	2.176,38
2.6	Caminhão carroceria	1	1,60	SICRO	E9508	2	170,03 R\$	544,10
							SUBTOTAL	R\$ 4.207,14
							TOTAL	R\$ 18.142,50
							BDI = 24,03%	R\$ 4.359,64
							TOTAL MOBILIZAÇÃO	R\$ 22.502,13

Sicro Junho/2018

ANEXO IX - DEMONSTRATIVO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	DIAS	HORAS	USO PROD. (h)	USO IMP. (h)	REFERÊNCIA DE PREÇO		VALOR HORA PRODUTIVO (R\$/H)	VALOR HORA IMPRODUTIVO (R\$/H)	VALOR TOTAL (R\$)
							TABELA	CÓDIGO			
1	Equipe Técnica da Obra										
1.1	Engenheiro Pleno	4	2	3	24		SINAPI	2707	R\$ 97,84		R\$ 2.348,16
1.2	Encarregado Geral	4	4	5	80		SINAPI	4083	R\$ 38,96		R\$ 3.116,80
1.3	Técnico em Segurança	4	1	2	8		SINAPI	532	R\$ 23,92		R\$ 191,36
										SUBTOTAL	R\$ 5.656,32
2	Veículos de serviço										
2.1	Camionete pick-up	4			80,00	140,00	SINAPI	92138	R\$ 57,19		R\$ 4.575,20
										SUBTOTAL	R\$ 4.575,20
										TOTAL	R\$ 10.231,52
										BDI = 24,03%	R\$ 2.458,63
										TOTAL GERAL	R\$ 12.690,15

SINAPI - DATA BASE: JUNHO/2020



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

ANEXO X

MINUTA DE CONTRATO Nº.

PROCESSO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA Nº. 084/2020

O MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO, Pessoa Jurídica de Direito Público, com sede na Rua Senador Salgado Filho, nº. 86, Minas do Leão - RS, inscrito no CNPJ sob nº 91.900.381/0001-10, neste ato representado Prefeito Municipal, Sr. **MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA**, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa, CNPJ nº., com sede na, nº., bairro, na cidade de, CEP, doravante denominada CONTRATADA, que tem entre si certo e ajustado as cláusulas e condições a seguir estipuladas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO:

Contratação de empresa para execução de serviços de pavimentação e obras complementares em ruas da cidade, conforme descrição a seguir:

-**Rua Ricardo Porto T2**, trecho entre a Rua Getúlio Vargas e Rua Antonio Staniewski, extensão de 80m, largura de 6m, total de 482,73m²;

-**Rua Arlindo Lima**, trecho compreendido entre a Rua Zeferino Custódio de Abreu e Rua Sete de Setembro, extensão de 164,09m e largura de 8m, total de 1.316,16m²;

-**Rua Oscar de Souza Porto**, trecho compreendido entre a Rua Ademar de Souza Goulart e a Rua José Zereu, extensão de 138,28m, largura de 7m, total de 967,76m²;

-**Rua Luiz Carlos Cruz**, trecho entre a Rua Afonso Paulo Costa e Rua Oscar de Souza Porto, extensão de 142,78m, largura de 7m, total de 1.000,93m²;

-**Rua Estevam Wisniewski**, trecho entre a Rua Alberto Pasqualini e Cipriano Silva, extensão de 105m, largura de 5m, total de 740,00m².

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.

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.



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

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, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra.

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, Engenheiro 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.

O prazo de execução completa de toda a obra será de 120 (cento e vinte) dias consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço. O prazo de início da Obra deverá ser imediato, a contar da data da Ordem de Início de Serviço fornecida pelo Engenheiro responsável da Prefeitura.



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

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

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 após o recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, aprovada pelo responsável pela fiscalização.

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 150 (cento e cinquenta) dias, 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.



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

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,
- 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;



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

- 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 30% (trinta 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.

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.



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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO:

O Município exercerá a fiscalização dos serviços contratados, através Engº. João Luiz Lague, 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 2020.

MAURICIO VEBBER PESSEL

Procurador Municipal

OAB/RS 76.544

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

Prefeito Municipal

Contratado

TESTEMUNHAS:

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

Em ____-____-____.

Assessor (a) Jurídico (a)