



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

## **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº. 070/2019.**

Em, 29 de outubro de 2019.

## **TOMADA DE PREÇOS Nº. 087/2019.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 070/2019  
TIPO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

**Edital de Tomada de Preços para a contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimentação em terra, microdrenagem, pavimentação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares em ruas do Município.**

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 20 de novembro de 2019, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº. 058/2019, com a finalidade de receber propostas para contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimentação em terra, microdrenagem, pavimentação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares em ruas do Município.

Poderão participar as empresas do ramo pertinente ao objeto ora licitado, cadastradas no Município de Minas do Leão, ou que apresentarem toda a documentação necessária para o cadastro até às 15 horas do dia 18 de novembro de 2019.

### **1. DO OBJETO:**

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimentação em terra, microdrenagem, pavimen-



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

tação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares em ruas do Município, conforme descrição a seguir:

- **Rua 21 de Abril**, trecho compreendido entre a Rua Zeferino de Abreu e a Rua 7 de Setembro, extensão de 141,50m, largura de 8m, total de 1.132 m<sup>2</sup>.

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.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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 vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias.

## **2. DO CADASTRO:**

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até às 15h do dia 18 de novembro de 2019, os seguintes documentos:

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

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



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

**2.3. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- a) registro Comercial no caso de empresa comercial;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**2.4. REGULARIDADE FISCAL:**

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

**2.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

- a) Registro no Conselho Regional de Engenharia, arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou visto da mesma, no caso de empresas não sediadas no Estado.



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

**b)** Prova de a empresa possuir no quadro funcional permanente, na data da publicação deste edital, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação, devidamente atestado pelo CREA, da seguinte forma:

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

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

**c)** Capacidade técnica – operacional: comprovação de o licitante possuir na data prevista para entrega da proposta, atestado de capacidade técnica, devidamente certificado pelo CREA, contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, localização da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades; que comprove em um único contrato a execução de obra ou serviço de características semelhantes ao item objeto da licitação.

**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 18 de novembro de 2019. Deverá ser agendada na Prefeitura Municipal ou pelo fone (51) 3694-1333, com o Sr. Emerson David Schmidt, Arquiteto do Município.

**e) Equipe Técnica** – Deverão ser apresentados os técnicos responsáveis pela condução dos trabalhos, através de uma relação dos técnicos de nível superior e de nível auxiliar médio, até o nível de encarregado. Para cada técnico de nível superior relacionado deverá ser apresentado o currículo e a declaração de autorização de inclusão e de disponibilidade de seu nome na proposta, devidamente assinado pelo



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

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

**Equipamentos de Asfalto:**

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

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



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

para atendimento do objeto licitado, com firma reconhecida em Cartório, cumpridas as determinações deste subitem.

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

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

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

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

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

## 2.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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

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

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



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

*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 pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data designada para a apresentação do documento;

**c)** Prova da apresentação de garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, inciso I, II e III, da Lei nº. 8.666-93, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado na planilha de quantitativos e custos unitários, o que correspondente a R\$ 2.493,95 (dois mil e quatrocentos e noventa e três reais e noventa e cinco 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**

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

**3. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS:**

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

**AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº. 087/2019**

**ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

-----  
**AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº. 087/2019**

**ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

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

**3.2.1.** Certificado de Registro Cadastral atualizado fornecido pelo Município.

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



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

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

**3.4.** As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 à 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadram no limite de receita referido acima, além de todos os documentos previstos neste edital.

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

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

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

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

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

**3.10.** O envelope nº. 02 deverá conter:



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

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

**b)** A proposta deverá ser por empreitada global, determinado pelo escopo do objeto, que compreende: projetos, especificações, memoriais descritivos, planilhas. A planilha de quantitativos é meramente estimativa de quantidades e preços, cabendo ao participante analisar e endossar todos os dados, diretrizes e exequidade destes projetos e planilhas, apontando com antecedência todos os pontos que eventualmente possam discordar. Após apresentada proposta, o município não acolherá nenhuma reivindicação.

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

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

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

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

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

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

#### **4. DO JULGAMENTO:**

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



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

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

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

**5. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE:**

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

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

**6. DOS RECURSOS:**

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

**7. DOS PRAZOS:**

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

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

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



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

temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 02 (dois) anos.

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

**8. DA GARANTIA:**

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

**9. DAS PENALIDADES:**

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

- a)** Advertência;
- b)** Suspensão temporária do direito de licitar com a Administração Municipal conforme disposto no inciso III, artigo 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- c)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme disposto no inciso IV, art. 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- d)** Multa diária de 0,1% (um décimo por cento), para cada dia de atraso, pelo não-comparecimento para assinatura do Contrato, ou descumprimento total ou parcial do mesmo;
- e)** Multa de 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.



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

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

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

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

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

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

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

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

## **10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

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



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

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

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

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

**11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA:**

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

0501.15.451.0007.1.015.000 – Abertura, Ampliação, Melhoramento, Pavimentação e Conservação de vias públicas.

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações  
Recurso 001

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações  
Recurso 1146

**12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

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

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

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



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

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

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

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

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

**12.7.** Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital: Anexo I – Memorial Descritivo; II – Planilha Orçamentária; III - Cronograma físico-financeiro; IV - Quadro de Composição BDI; V - Plantas Rua 21 de Abril; VI – Minuta de 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 Av. Getúlio Vargas, nº. 2085, 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, 29 de outubro de 2019.

**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.

## **ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO**

**Projeto: Serviços Preliminares; Movimento em Terra, Microdrenagem, Pavimentação Asfáltica, Sinalização e Serviços finais e complementares**

**Local: Rua 21 de Abril**

**Área a ser pavimentada: 1.132,00 m<sup>2</sup>**

**Município: Minas do Leão/RS**

### **1. Introdução:**

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas, materiais e acabamentos que irão definir os **SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO EM TERRA, MICRODRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES** e foi orientado visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal.

### **Serviços iniciais:**

Inicialmente a empresa executora da obra (contratada), através de sua equipe de topografia, irá fazer a marcação dos "offsets", os quais devem seguir rigorosamente o projeto em anexo, somente após as marcações da topografia, deverão iniciar os serviços no local.

A remoção e relocação dos postes de energia elétrica que se fizer necessária será de responsabilidade da Prefeitura, que deverá exigir que a concessionária execute o serviço antes do início da obra.

Será também de responsabilidade da CONTRATANTE todo e qualquer tipo de liberação ambiental, bem como seus custos.

## **1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1.1 Placa de obra (CEF: 1,25x2,00m)**

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: 1,25m x 2,00m.

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 **unid.**

### **1.1.2 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 **m<sup>2</sup>** de área locada.

### **1.1.3 Mobilização 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.**

### **1.1.4 Desmobilização de equipes e equipamentos**

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.**

### **1.1.5 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 **% de evolução da obra**.

## **1.2 TERRAPLENAGEM**

### **1.2.1 Corte em material de 1ª Categoria.**

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;

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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado.

A medição será efetuada levando em consideração o volume extraído em **m<sup>3</sup>**.

### **1.2.2 Transporte caminhão basculante – bota-fora DMT 5Km**

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.

A definição da área de bota fora, inclusive sua liberação ambiental e os custos provenientes desta, serão de responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m<sup>3</sup>** para o bota-fora.

### **1.2.3 Remoção de material orgânico ou saturado**

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.

O local para bota-fora do material removido e sua devida liberação ambiental são de responsabilidade da contratante.

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

Este serviço será executado em geral, nos bordos da pista, onde tal serviço se faz necessário e sua medição será efetuada em **m<sup>3</sup>** escavados.

#### **1.2.4 Transporte caminhão basculante – bota-fora DMT 5Km**

Define-se pelo transporte do material de baixa capacidade de suporte, escavado dentro dos “off-sets” de terraplenagem para a área de bota-fora, este deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior a uma DMT de 5 km.

A definição da área de bota fora, inclusive sua liberação ambiental e os custos provenientes desta, serão de responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e descarregado em **m<sup>3</sup>** na área do bota-fora.

#### **1.2.5 Espalhamento do material com trator esteira**

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 **m<sup>3</sup>** executado na área do bota-fora.

#### **1.2.6 Execução de aterro, com material proveniente de Jazida (Rachão )**

Aterros de pista são segmentos cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de jazida, no interior dos limites das seções especificados no projeto.

A compactação do aterro deve atingir índice de 100% P.N.

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

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

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

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, moto niveladoras, rolo liso, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

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

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, nos locais onde a remoção de material inadequado tenha sido feita.

Sua medição será efetuada em **m<sup>3</sup>** executados na pista.

### **1.2.7 Transporte de material escavado na jazida – DMT 15,0 Km**

Define-se pelo transporte do material escavado na jazida e levado até a pista. Deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior a uma DMT de 15,0 km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado e descarregado em **m<sup>3</sup>** na área da pista.

### **1.2.8 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 **m<sup>2</sup>** de plataforma concluída.

## **1.3 MICRODRENAGEM**

### **1.3.1 Escavação mecânica em vala mat. 1ª cat.**

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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, conforme tubulação demarcada no projeto de drenagem.

Sua medição será efetuada em  $m^3$  executado na pista.

### **1.3.2 Transporte do material escavado – DMT 5km**

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 do material removido e sua devida liberação ambiental são de responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em  $m^3$  para a área de bota-fora.

### **1.3.3 Espalhamento de material com tratores 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.

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

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

### **1.3.4 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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, conforme tubulação demarcada no projeto de drenagem.

A medição deste serviço será em m<sup>3</sup>.

### **1.3.5 Transporte da brita – DMT 15km**

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 m<sup>3</sup>.

### **1.3.6 Fornecimento de Tubulação Ø400mm – PS1- MF**

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400mm, classe PS1, tipo MF.

A medição do fornecimento será medida em metros lineares de tubos fornecidos.

### **1.3.7 Assentamento de Tubulação 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.

Este serviço será executado nos bordos da pista, sob passeio a ser executado.

A execução será medida em metros lineares.

### **1.3.8 Isolamento de vala com tela plástica com malha**

Consiste na implantação de tela plástica nos perímetros de escavação das valas. Tem a finalidade de impedir possíveis acidentes de trabalho e garantir segurança à população que circular próxima à obra.

As telas serão com malhas retangulares, extremamente resistentes e na cor laranja. Terão altura de 1,20m.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, conforme tubulação demarcada no projeto de drenagem.

O serviço será medido por m<sup>2</sup> de tela plástica aplicada.

### **1.3.9 Regularização do fundo da vala**

Consiste na atividade de regularizar o fundo da vala de forma a receber o lastro de brita/concreto 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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, conforme tubulação demarcada no projeto de drenagem.

A medição efetuar-se-á levando em consideração a área do fundo da vala em m<sup>2</sup>.

### **1.3.10 Reaterro de vala pluvial compactado**

O reaterro de valas consiste em reaterro as valas onde foram instaladas as tubulações.

Será utilizado material de 1ª categoria proveniente da escavação da vala.

As operações de reaterro compreendem:

Reaterro 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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado, conforme tubulação demarcada no projeto de drenagem.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado no reaterro em m<sup>3</sup>.

### **1.3.11 Caixa coletora boca-de-lobo med. Internas 0,80m x 0,80m, 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 executada em alvenaria, na qual 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 Ø4,2mm CA60, com espaçamento de 15 cm.

Procedimento executivo:

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

a) Escavação e remoção do material existente, de forma a comportar a "boca-de-lobo" prevista;

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.

Este serviço será executado nos bordos da pista, sob passeio a ser executado.

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

## 1.4 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

### 1.4.1 Execução de camada de Brita anti-extrusiva (3cm)

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

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

Compreenderá as seguintes operações:

- Fornecimento;
- Transporte;
- Descarregamento e espalhamento, 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, aceitos pela Fiscalização.

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

Os serviços serão medidos por **m<sup>3</sup>** de material aplicado.

### 1.4.2 Transporte de brita, DMT 15 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 15 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado na pista em **m<sup>3</sup>**.

#### **1.4.3 Execução de base de brita graduada (22cm)**

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

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de 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.

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.

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

A camada de base será medida por **m<sup>3</sup>** de material compactado na pista.

#### **1.4.4 Transporte de base de brita graduada - DMT 15 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 15 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m<sup>3</sup>**.

#### **1.4.5 Execução de meio-fio (1,00 x 0,30 x 0,09 x 0,12), inclusive 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.

Este serviço será executado nos bordos da pista, conforme demarcado em projeto.

Os meios fios serão medidos em **metros** executados no local.

#### **1.4.6 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.

Este serviço será executado nos bordos da pista.

Os serviços de pintura serão medidos por **m<sup>2</sup>** aplicado no meio fio.

#### **1.4.7 Imprimação com CM-30, inclusive asfalto e transporte, taxa=0,8l/m<sup>2</sup> a 1,6l/m<sup>2</sup>**

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/m<sup>2</sup>. Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja".

Para varredura serão usadas vassouras mecânicas e manuais.

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

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

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

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

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

A imprimação será medida em  $m^2$  de área executada.

#### **1.4.8 Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte, taxa=0,4l/m<sup>2</sup> a 0,6l/m<sup>2</sup>**

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/m<sup>2</sup>, 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.

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

A pintura de ligação será medida através da área executada, em  $m^2$ .

#### **1.4.9 Concreto betuminoso usinado a quente ( C.B.U.Q. ) fornecimento e execução (4cm)**

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

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

Para este serviço estão previstos os seguintes equipamentos:

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

Serão verificadas duas temperaturas do CBUQ:

- \* Na usinagem, e
- \* No espalhamento.

Material a ser utilizado:

- \* CAP 50/70;
- \* Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER.

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em m<sup>3</sup>.

#### **1.4.10 Transporte de C.B.U.Q. - DMT 60 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 60 km.

Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em m<sup>3</sup> de material transportado na pista.

#### **1.4.11 Transporte de material asfáltico, para distâncias médias de transporte igual ou inferior a 100km:**

Define-se pelo transporte de material asfáltico, da refinaria até usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões apropriados.

O material será transportado para uma DMT média, igual ou inferior a 100 km.

Os serviços de transporte serão medidos em txkm de material transportado.

## **1.4 SINALIZAÇÃO**

### **1.5.1 Limpeza da superfície para aplicação de sinalização**

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

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

Este serviço será feito ao longo de toda pista já executada.

Os serviços de limpeza serão medidos por **m<sup>2</sup>** aplicados na pista.

### **1.5.2 Sinalização horizontal tinta acrílica**

Sinalização horizontal – eixo (l=12cm)

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a deregulamentar 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.

Este serviço será feito ao longo de toda pista já executada.

Os serviços de sinalização serão medidos por **m<sup>2</sup>** aplicados na pista.

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.

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

Este serviço será executado transversalmente em todo local, conforme demarcado em projeto.

Os serviços de sinalização serão medidos por **m<sup>2</sup>** aplicado na pista.

### **1.5.3 Placa tipo R01 Regulamentação (parada obrigatória), inclusive suporte metálico 2 1/2" h=2,20m, L=33cm**

A placa R 01 (parada obrigatória) é uma placa de regulamentação. Tem a função de orientar os condutores. As placas de regulamentação (GTGT totalmente refletiva) têm por finalidade informar sobre as limitações, proibições ou restrições, regulamentando o uso da rodovia.

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 (chapa número 18 com espessura de aproximadamente 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.

Terão fundo vermelho refletivo, orla interna e letras brancas refletivas. Suas dimensões serão de L=33cm para cada lado do octágono (formato da placa). Os suportes serão metálicos Ø 2 1/2", com altura livre 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).

Placa a ser instalada junto ao bordo da pista, conforme local demarcado em projeto.

### **1.5.4 Placa tipo A 32b (passagem pedestres), inclusive suporte metálico 2 1/2" 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).

Placa a ser instalada junto ao bordo da pista, conforme local demarcado em projeto.

A medição deste serviço será por unidade aplicada na pista.

### **1.5.5 Placa de nome de rua**

Placas esmaltadas para identificação de nome de rua, dimensões 45x25cm (2 placas por esquina por suporte), incluindo tubo aço galvanizado com costura NBR 5580 classe leve DN 2 1/2", e=3,35mm - 6,23kg/m (altura livre 3,00m) e instalação

## **1.6 SERVIÇOS FINAIS**

### **1.6.1 Execução de aterro em passeio com material proveniente de corte**

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.

Este serviço será executado ao longo da via e fora da pista, conforme demarcado em projeto.

A medição do serviço de aterro será feita em **m<sup>3</sup>** executado.

### **1.6.2 Regularização de passeio**

Esta especificação se aplica à regularização das áreas do passeio 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: pás, enxadas, picaretas soquetes variados de forma a conformar transversal e longitudinalmente a área dos passeios.

Este serviço será executado ao longo da via e fora da pista, conforme demarcado em projeto.

A medição dos serviços de regularização do passeio será feita por **m<sup>2</sup>** de plataforma concluída.

### **1.6.3 Lastro de brita passeio, (E=5cm) – exclusive transporte**

Este item compreende a execução do lastro de brita junto à pista de rolamento das ruas, conforme projetos em anexo.

Após a conclusão dos serviços de regularização do passeio é lançado o lastro de brita nº 2 com espessura de 5 cm.

Este serviço será executado ao longo da via e fora da pista, conforme demarcado em projeto.

A medição deverá ser feita em **m<sup>3</sup>** de brita lançada.

### **1.6.4 Transporte de brita – DMT 15km**

Define-se pelo transporte da brita o material produzido em unidade de britagem. Deverá ser transportado por caminhões basculantes com proteção superior para áreas da pista.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **m<sup>3</sup>**.

### **1.6.5 Passeio em concreto, traço 1:2, 5:3, 5 (concreto E=6cm) – Fck 15 Mpa**

Este item compreende a execução de calçada junto à pista de rolamento das ruas, conforme projetos em anexo.

Após a conclusão dos serviços de regularização do passeio e lastro de brita nº 2 com espessura de 5 cm inicia-se a execução da camada de concreto armado com espessura de 6 cm.

Deverão ser executadas formas laterais em todo o trecho onde será construído o passeio e posteriormente a implantação de sarrafos de madeira no sentido transversal com a finalidade de funcionar como juntas de dilatação.

Com as formas instaladas no local e devidamente inspecionadas e liberadas, deve-se proceder ao lançamento do concreto no passeio, sendo que a execução dos serviços deve ser em panos alternados. O concreto utilizado deve apresentar resistência de 15 Mpa.

Após a conclusão dos serviços, sendo este parcial ou total, procede-se o umedecimento da área já concluída, com finalidade de proporcionar uma

perfeita cura do concreto utilizado na estrutura, sendo seu acabamento desempenado.

Este serviço será executado ao longo da via e fora da pista, conforme demarcado em projeto.

A medição deverá ser feita em **m<sup>2</sup>** de área construída.

### **1.6.7 Rampa de acesso a cadeirantes**

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

Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 5%. Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

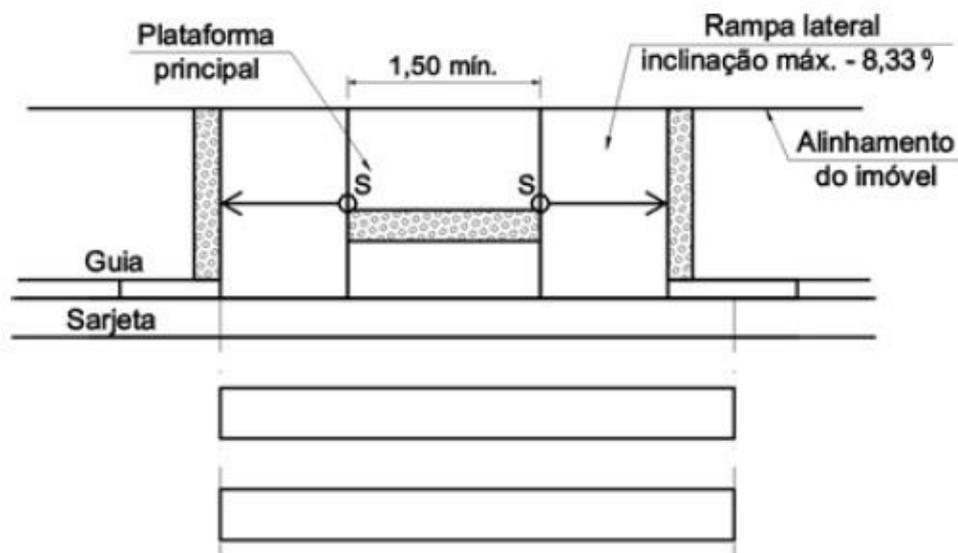
Deverá ser feito o rebaixamento total da largura da calçada, com largura mínima de 1,50m e com rampas laterais com inclinação máxima de 5,00% (Figura 01).

A sinalização tátil de alerta deve ser instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso, conforme figura 01. Deve ser integrada ao piso, não havendo desnível entre as superfícies do piso e da sinalização tátil.

A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação.

Este serviço será executado junto ao passeio, nos locais demarcados em projeto.

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



Vista superior

Figura 01

### 1.7 Limpeza final de obra

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

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

Este serviço será feito ao longo de toda pista já executada e finalizada.

Esta etapa deve ser medida em **m<sup>2</sup>**.

Minas do Leão, 03 de abril de 2019.



## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO 1040767-06	Nº SICONV 845398/2017	PROponente / TOMADOR Prefeitura Municipal de Minas do Leão	Apelido do Empreendimento Pavimentação da Rua 21 de Abril
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 03-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina	MUNICÍPIO / UF Minas do Leão

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina</b>									<b>249.395,24</b>	
<b>1.</b>			<b>Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina</b>					<b>-</b>	<b>249.395,24</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					<b>-</b>	<b>13.161,05</b>	
1.1.1.	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	237,02	BDI 1	293,98	734,95	RA
1.1.2.	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.132,00	0,42	BDI 1	0,52	588,64	RA
1.1.3.	Composição	CPU-01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	CONJ	1,00	1.750,97	BDI 1	2.171,73	2.171,73	RA
1.1.4.	Composição	CPU-08	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	CONJ.	1,00	1.750,97	BDI 1	2.171,73	2.171,73	RA
1.1.5.	Composição	CPU-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100,00	60,42	BDI 1	74,94	7.494,00	RA
<b>1.2.</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>-</b>	<b>42.745,77</b>	
1.2.1.	SINAPI	89889	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF_12/2013	M3	194,88	8,54	BDI 1	10,59	2.063,78	RA
1.2.2.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.218,00	1,59	BDI 1	1,97	2.399,46	RA
1.2.3.	SINAPI	89939	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 0,2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 4 KM/H. AF_12/2013	M3	283,00	6,11	BDI 1	7,58	2.145,14	RA
1.2.4.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.768,75	1,59	BDI 1	1,97	3.484,44	RA
1.2.5.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	597,35	1,72	BDI 1	2,13	1.272,36	RA
1.2.6.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	287,28	67,33	BDI 1	83,51	23.990,75	RA
1.2.7.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.383,50	0,79	BDI 1	0,98	5.275,83	RA
1.2.8.	SINAPI	72961	RÉGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.273,50	1,34	BDI 1	1,66	2.114,01	RA
<b>1.3.</b>			<b>MICRODRENAGEM</b>					<b>-</b>	<b>23.088,65</b>	
1.3.1.	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	110,40	11,69	BDI 1	14,50	1.600,80	RA
1.3.2.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	690,00	1,59	BDI 1	1,97	1.359,30	RA

RECURSO ↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1040767-06	<b>Nº SICONV</b> 845398/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Minas do Leão	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 03-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Minas do Leão	<b>BDI 1</b> 24,03%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina</b>									<b>249.395,24</b>	
1.3.3.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	138,00	1,72	BDI 1	2,13	293,94	RA
1.3.4.	SINAPI	88549	CAMADA DE BRITA N°2 PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	M3	7,36	64,60	BDI 1	80,12	589,68	RA
1.3.5.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	141,07	0,79	BDI 1	0,98	138,25	RA
1.3.6.	SINAPI-I	37451	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, MACHO/FEMEA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	92,00	37,67	BDI 1	46,72	4.298,24	RA
1.3.7.	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	92,00	41,37	BDI 1	51,31	4.720,52	RA
1.3.8.	SINAPI	85424	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	138,00	20,77	BDI 1	25,76	3.554,88	RA
1.3.9.	SINAPI	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	73,60	5,00	BDI 1	6,20	456,32	RA
1.3.10.	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	94,94	14,58	BDI 1	18,08	1.716,52	RA
1.3.11.	Composição	CPU-03	CAIXA COLETORA, 0,80X0,80, COM TAMPA E=7CM DE CONCRETO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO. PROFUNDIDADE DE 1,00 M A 2,00 M (MÉDIA 1,30 M)	CONJ	4,00	878,86	BDI 1	1.090,05	4.360,20	RA
<b>1.4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>122.748,37</b>	
1.4.1.	SINAPI	88549	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	M3	38,21	64,60	BDI 1	80,12	3.061,39	RA
1.4.2.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	732,37	0,79	BDI 1	0,98	717,72	RA
1.4.3.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	267,72	82,70	BDI 1	102,57	27.460,04	RA
1.4.4.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	5.131,20	0,79	BDI 1	0,98	5.028,58	RA
1.4.5.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	283,00	37,43	BDI 1	46,42	13.136,86	RA
1.4.6.	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	70,75	3,43	BDI 1	4,25	300,69	RA
1.4.7.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	1.216,90	6,55	BDI 1	8,12	9.881,23	RA
1.4.8.	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.132,00	1,89	BDI 1	2,34	2.648,88	RA
1.4.9.	Composição	CPU-09	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO COM ESPESURA DE 4,00 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M³	45,28	997,29	BDI 1	1.236,94	56.008,64	RA

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1040767-06	<b>Nº SICONV</b> 845398/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Minas do Leão	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 03-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Minas do Leão	<b>BDI 1</b> 24,03%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina</b>									<b>249.395,24</b>	
1.4.10.	SINAPI	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.716,80	1,01	BDI 1	1,25	3.396,00	RA
1.4.11.	SINAPI	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	538,03	1,66	BDI 1	2,06	1.108,34	RA
<b>1.5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>4.263,60</b>	
1.5.1.	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	50,33	1,77	BDI 1	2,20	110,73	RA
1.5.2.	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	50,33	25,77	BDI 1	31,96	1.608,55	RA
1.5.3.	Composição	CPU-04	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA Nº18, SEMI-REFLEXIVA, TIPO R-01 PARADA OBRIGATÓRIA (FORMA OCTOGONAL, DIMENSÃO DO LADO 33CM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 2 1/2", E=3,35MM - 6,23KG/M (ALTURA LIVRE 2,20M) E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	407,30	BDI 1	505,17	1.010,34	RA
1.5.4.	Composição	CPU-05	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA Nº18, SEMI-REFLEXIVA, TIPO A-32B PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES (FORMA LOSANGULO, DIMENSÕES 50X50CM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 2 1/2", E=3,35MM - 6,23KG/M (ALTURA LIVRE 2,20M) E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	305,30	BDI 1	378,66	757,32	RA
1.5.5.	Composição	CPU-06	PLACAS ESMALTADAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (2 PLACAS POR ESQUINA POR SUPORTE), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 2 1/2", E=3,35MM - 6,23KG/M (ALTURA LIVRE 3,00M) E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	313,09	BDI 1	388,33	776,66	RA
<b>1.6.</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>					-	<b>43.387,80</b>	
1.6.1.	SINAPI	79473	CORTÉ E ATERRO COMPENSADO	M3	169,80	5,41	BDI 1	6,71	1.139,36	RA
1.6.2.	SINAPI	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	566,00	2,51	BDI 1	3,11	1.760,26	RA
1.6.3.	SINAPI	88549	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	M3	25,30	64,60	BDI 1	80,12	2.027,04	RA
1.6.4.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	484,92	0,79	BDI 1	0,98	475,22	RA
1.6.5.	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	506,00	54,17	BDI 1	67,19	33.998,14	RA
1.6.6.	Composição	CPU-07	EXECUÇÃO DE RAMPA, NA CALÇADA, PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. E=6CM (RAMPA DE ACESSO À PNE LARGURA DE 7,50M - CALÇADA DE 1,50M)	UN.	4,00	608,71	BDI 1	754,98	3.019,92	RA
1.6.7.	Composição	cpu-10	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	566,00	1,38	BDI 1	1,71	967,86	RA

RECURSO ↓



Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1040767-06	<b>Nº SICONV</b> 845398/2017	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Minas do Leão	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 03-19 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina	<b>MUNICÍPIO / UF</b> Minas do Leão	<b>BDI 1</b> 24,03%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina									249.395,24

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

**Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.**  
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Minas do Leão  
Local  
terça-feira, 2 de abril de 2019  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Eng. Civil João Luiz Lague  
CREA/CAU: CREA/RS32.794  
ART/RRT: ART nº 9506705

RECURSO  
←

Nº OPERAÇÃO 1040767-06	Nº SICONV 845398/2017	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Minas do Leão	APELIDO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua 21 de Abril	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina
---------------------------	--------------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20
1.	Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro	249.395,24	% Período:	9,19%	17,67%	52,55%	20,60%								
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	13.161,05	% Período:	31,79%	10,06%	29,92%	28,23%								
1.2.	TERRAPLENAGEM	42.745,77	% Período:		100,00%										
1.3.	MICRODRENAGEM	23.088,65	% Período:	81,12%		18,88%									
1.4.	PAVIMENTAÇÃO	122.748,37	% Período:		50,00%	50,00%									
1.5.	SINALIZAÇÃO	4.263,60	% Período:			40,56%	59,44%								
1.6.	SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES	43.387,80	% Período:				100,00%								
<b>Total: R\$ 249.395,24</b>															
				%:	9,19%	17,67%	52,55%	20,60%							
				Repasso:	22.912,25	44.070,02	131.046,34	51.366,63							
				Contrapartida:	-	-	-	-							
				Outros:	-	-	-	-							
				<b>Investimento:</b>	<b>22.912,25</b>	<b>44.070,02</b>	<b>131.046,34</b>	<b>51.366,63</b>							
				%:	9,19%	26,86%	79,40%	100,00%							
				Repasso:	22.912,25	66.982,27	198.028,61	249.395,24							
				Contrapartida:	-	-	-	-							
				Outros:	-	-	-	-							
				<b>Investimento:</b>	<b>22.912,25</b>	<b>66.982,27</b>	<b>198.028,61</b>	<b>249.395,24</b>							

Minas do Leão  
Local

terça-feira, 2 de abril de 2019  
Data

Responsável Técnico

Nome: Eng. Civil João Luiz Lague  
CREA/CAU: CREA/RS 32.794  
ART/RRT: ART nº 9506705

**ANEXO IV - Quadro de Composição do BDI**Grau de Sigilo  
#PUBLICONº OPERAÇÃO  
1040767-06Nº SICONV  
845398/2017PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Minas do Leão**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

Pavimentação da Rua 21 de Abril / Pavimentação da Rua 21 de Abril, no bairro Santa Albina

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

**BDI 1****TIPO DE OBRA**

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>24,03%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Minas do Leão

**Local**

terça-feira, 2 de abril de 2019

**Data**

Responsável Técnico

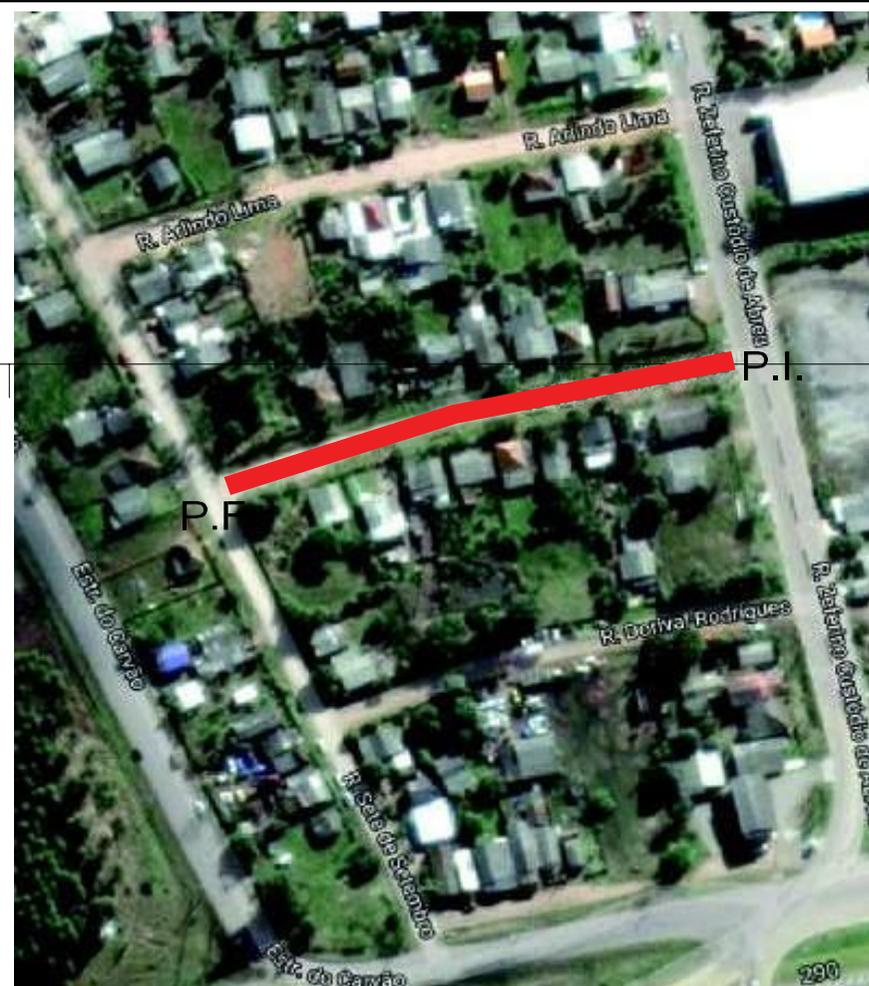
Nome: Eng. Civil João Luiz Lague

CREA/CAU: CREA/RS 32.794

ART/RRT: ART nº 9506705

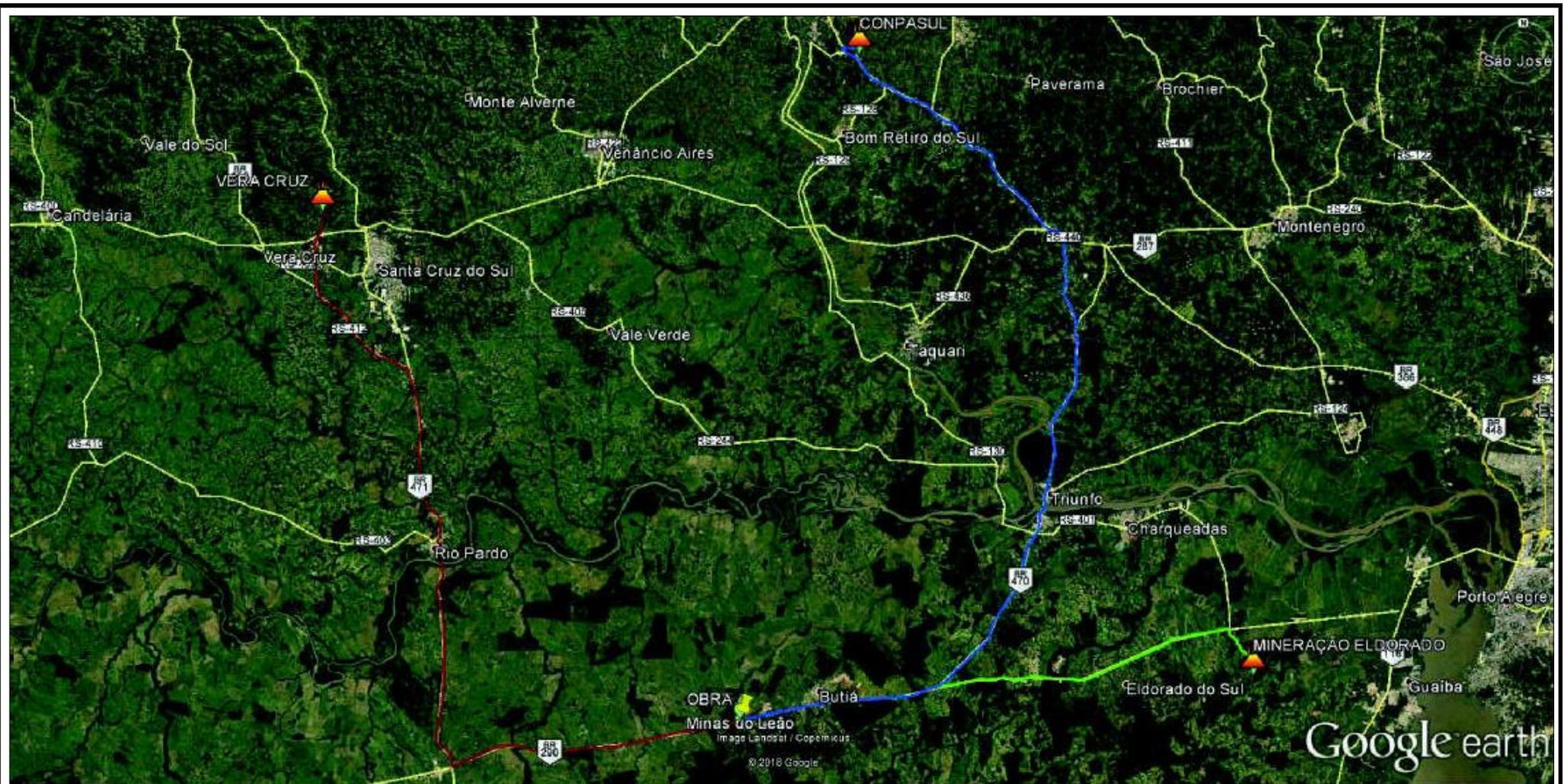


## ANEXO V - PLANTAS



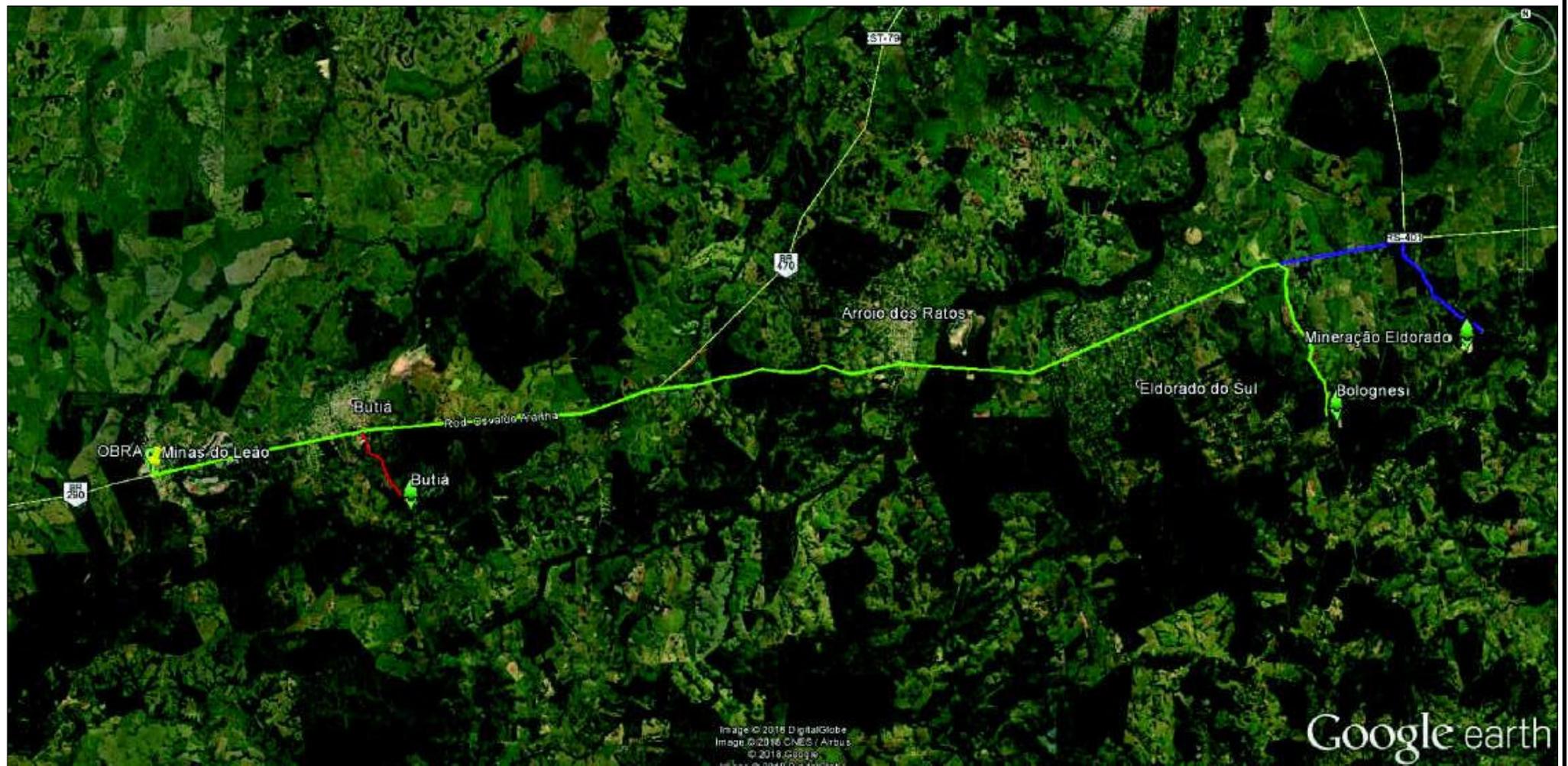
LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

	<p>SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO</p>
	<p>RUA 21 DE ABRIL</p> <p>ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO</p> <p>141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup></p> <p>SEM ESCALA</p>
	<p>1/19</p>



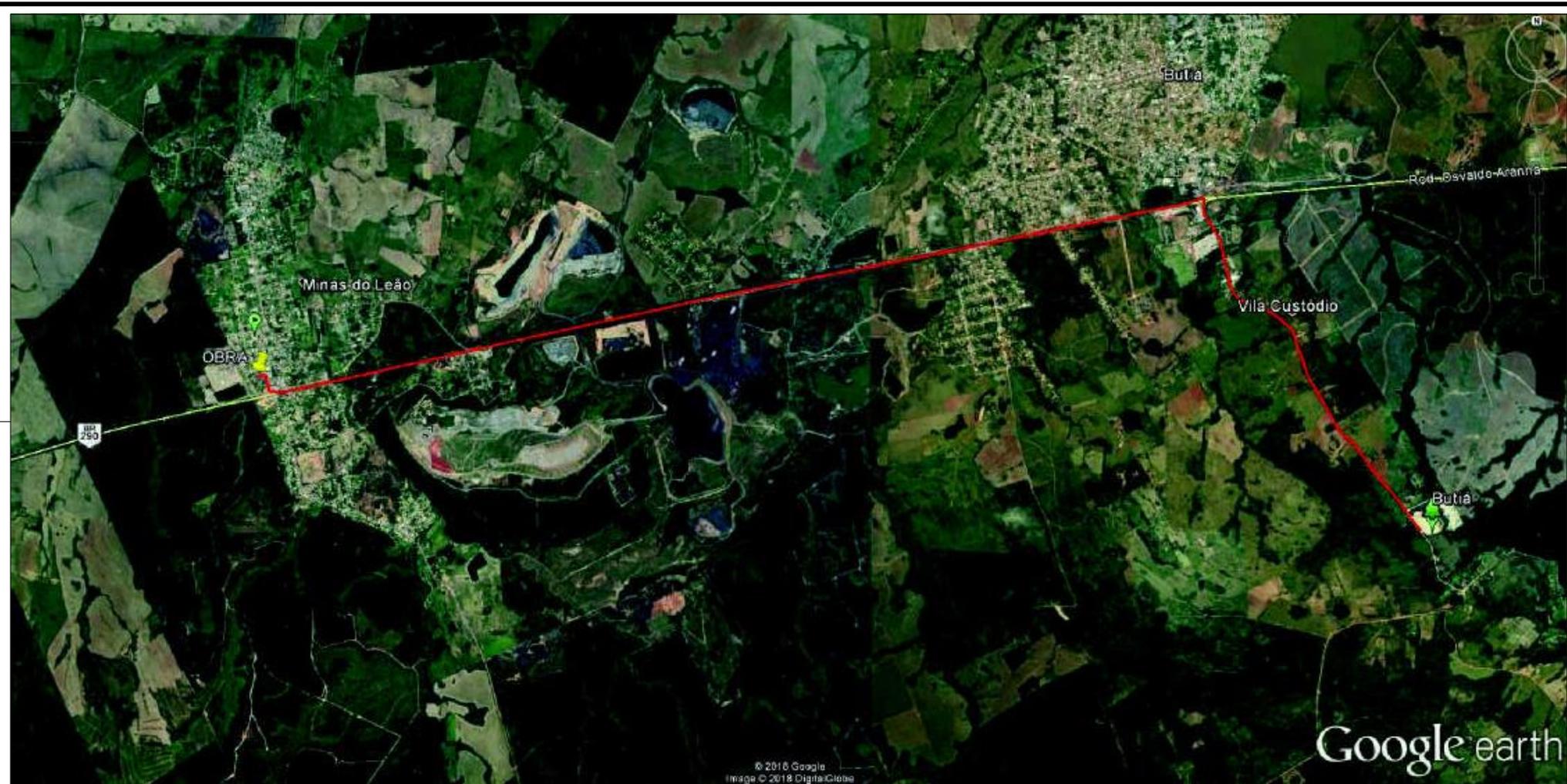
LOCALIZAÇÃO NAS

	LOCALIZAÇÃO USINAS	
		RUA 21 DE ABRIL
		ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO
		141,50m x 8,00m = 1.132,00m <sup>2</sup>
		SEM ESCALA
		2/19



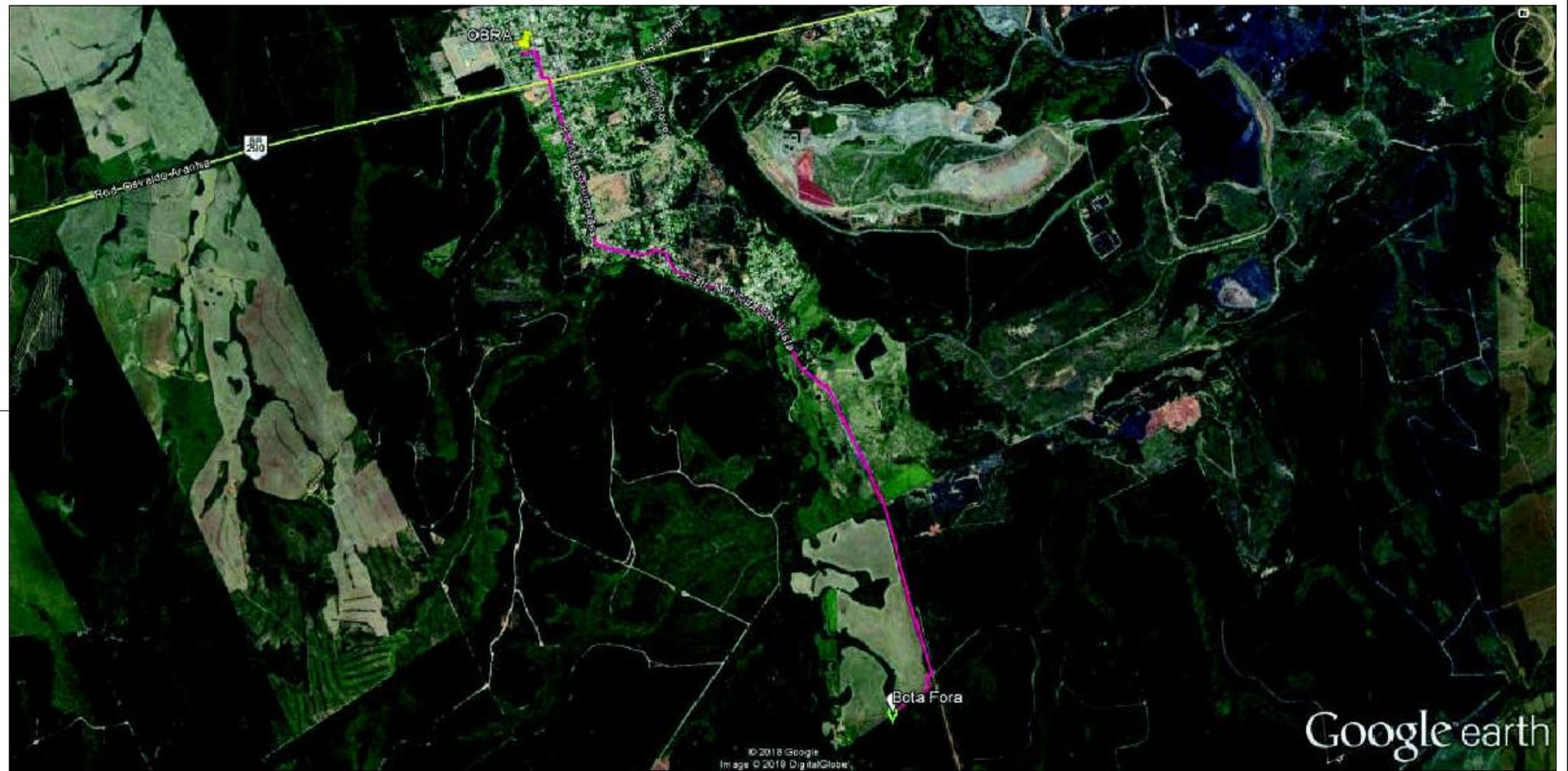
LOCALIZAÇÃO — ITAG

	LOCALIZAÇÃO BRITAGENS	
		RUA 21 DE ABRIL
		ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO
		141,50m x 8,00m = 1.132,00m <sup>2</sup>
		SEM ESCALA



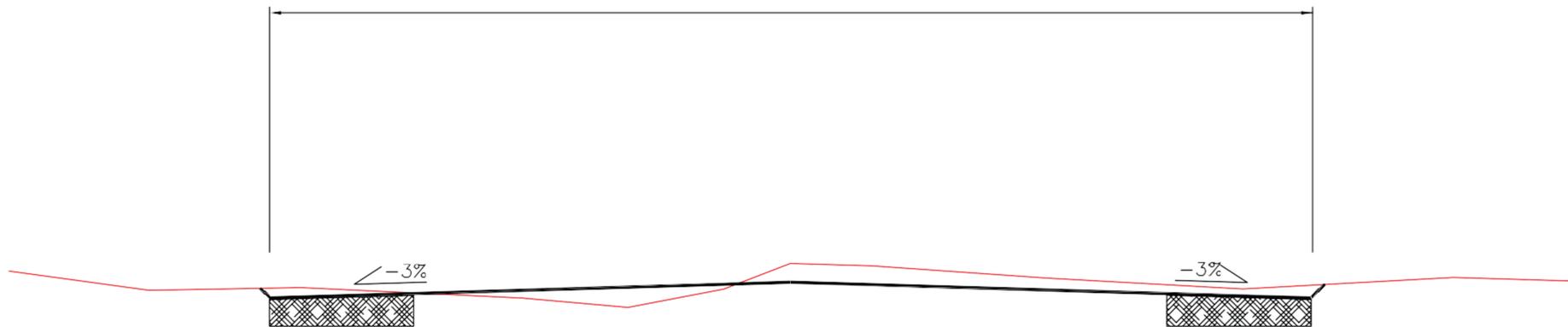
LOCALIZAÇÃO JAZIDA

	LOCALIZAÇÃO JAZIDA	
		RUA 21 DE ABRIL
		ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO
		141,50m x 8,00m = 1.132,00m <sup>2</sup>
		SEM ESCALA
		4/19

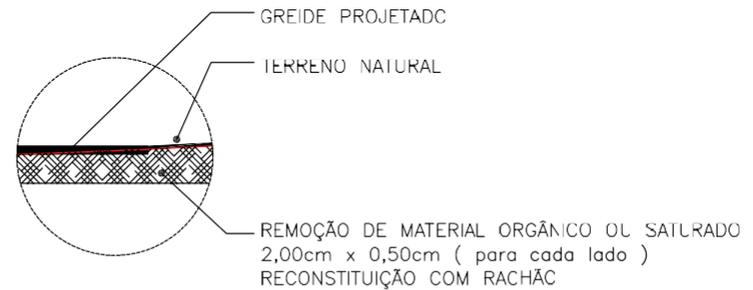
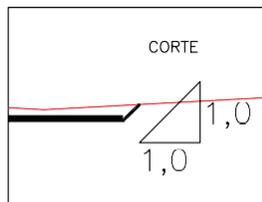
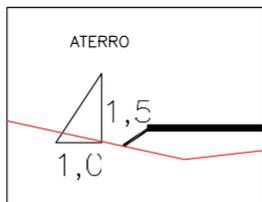


LOCALIZAÇÃO BOTA-FORA

	LOCALIZAÇÃO BOTA-FORA		
			RUA 21 DE ABRIL
			ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO
			141,50m x 8,00m = 1.132,00m <sup>2</sup>
			SEM ESCALA
			5/19



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM  
SEM ESCALA



SEÇÃO TIPO PARA REMOÇÃO  
SEM ESCALA  
MEDIDAS EM CM

 TERRENO NATURAL  
 GREIDE PROJETADO

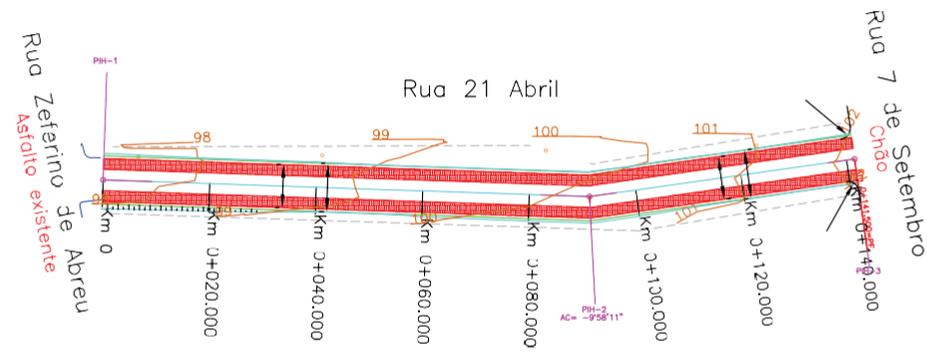
SEÇÃO TIPO - TERRAPLENAGEM

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

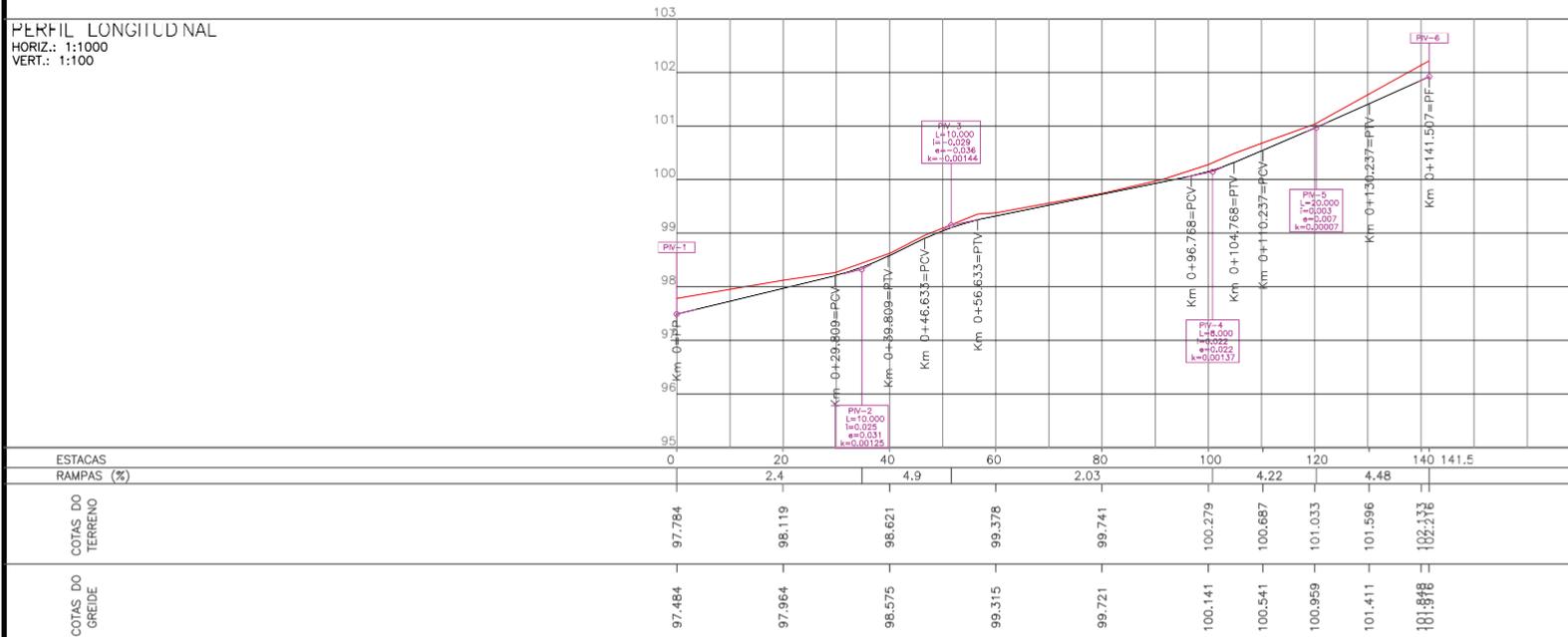
141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

SEM ESCALA



PLANIA BAIXA - GEOMÉTRICA  
ESCALA 1:1000

PERFIL LONGITUDINAL  
HORIZ.: 1:1000  
VERT.: 1:100



- TALUDE
- EIXO DO PROJETO
- BORDO DO PROJETO
- CERCA
- POSTE
- REMOÇÃO DE BAIXA CAP.
- CURVAS DE NÍVEL (A CADA 1m)

- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO

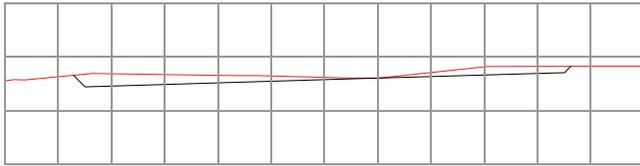
GEOMÉTRICO

RUA 21 DE ABRIL

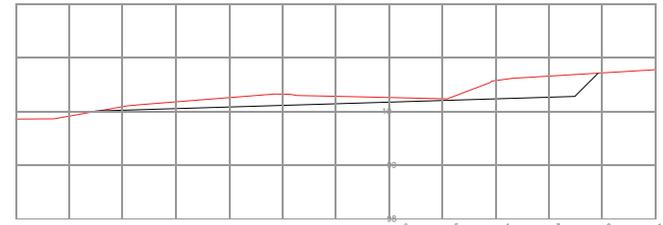
ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

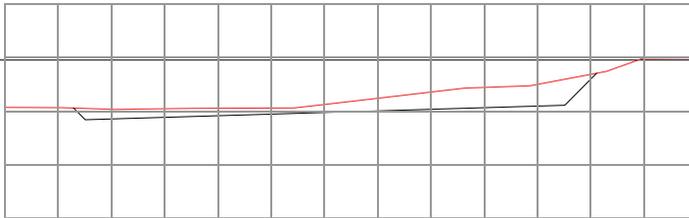
V.:1:100 H.:1/1000



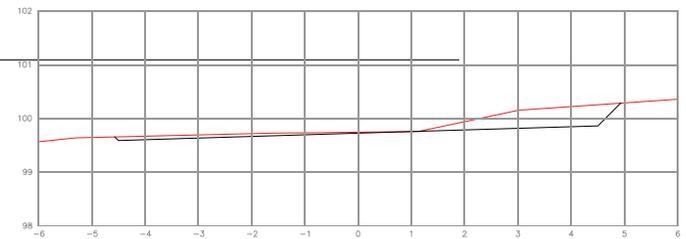
EST: Km 0+40.000  
 ÁREA CORTE= 1.102m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



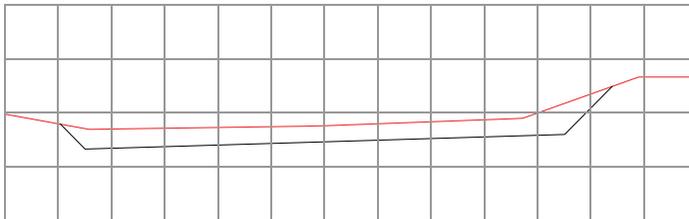
EST: Km 0+100.000  
 ÁREA CORTE= 1.610m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+20.000  
 ÁREA CORTE= 2.295m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+80.000  
 ÁREA CORTE= 1.198m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+60.000  
 ÁREA CORTE= 0.976m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>

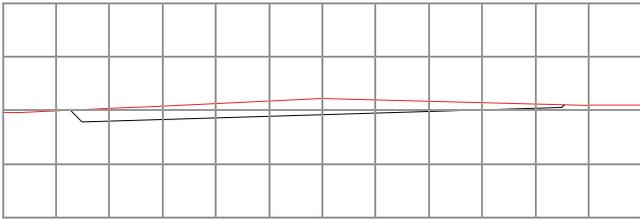
SEÇÕES TRANSVERSAIS

RUA 21 DE ABRIL

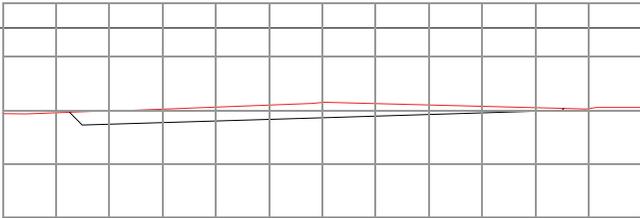
ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
 E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

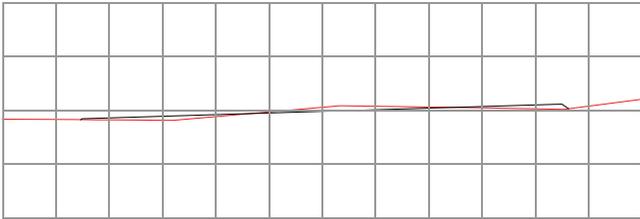
1:100



EST: Km 0+141.500  
 ÁREA CORTE= 1.989m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+140.000  
 ÁREA CORTE= 1.927m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+120.000  
 ÁREA CORTE= 0.178m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.249m<sup>2</sup>

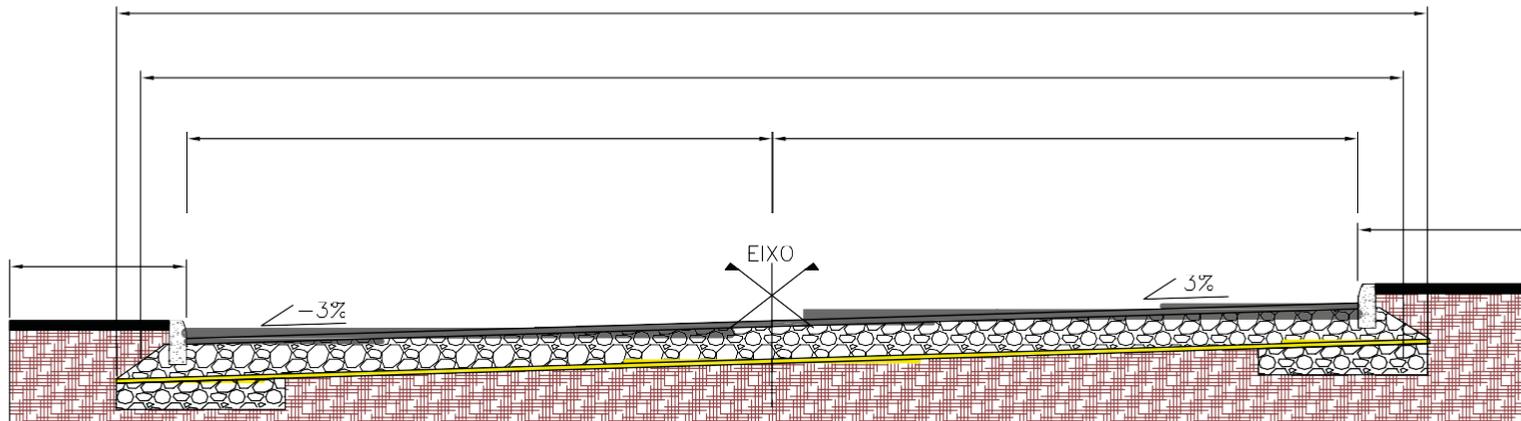
SEÇÕES TRANSVERSAIS

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
 E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

1:100



SEÇÃO TIPO - PAVIMENTAÇÃO  
SEM ESCALA

LEGENDA SEÇÃO TIPO:

-  C.B.U.Q. (4cm)
-  BASE DE BRITA GRADUADA (22cm)
-  BRITA ANTI-EXTRUSIVA (3cm)
-  SUBLEITO

SEÇÃO TIPO - PAVIMENTAÇÃO

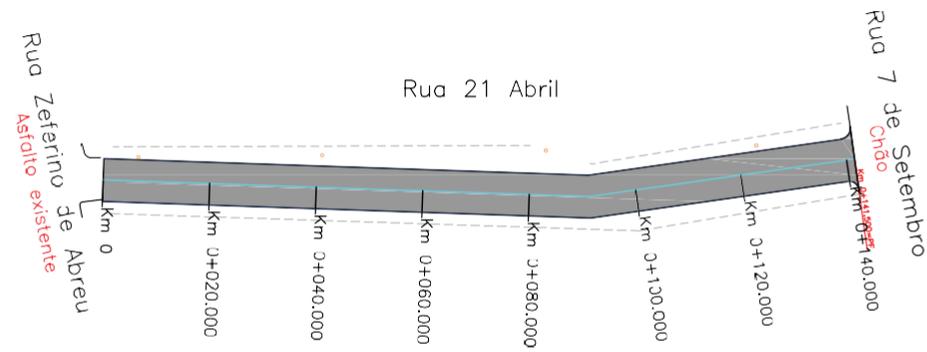
RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

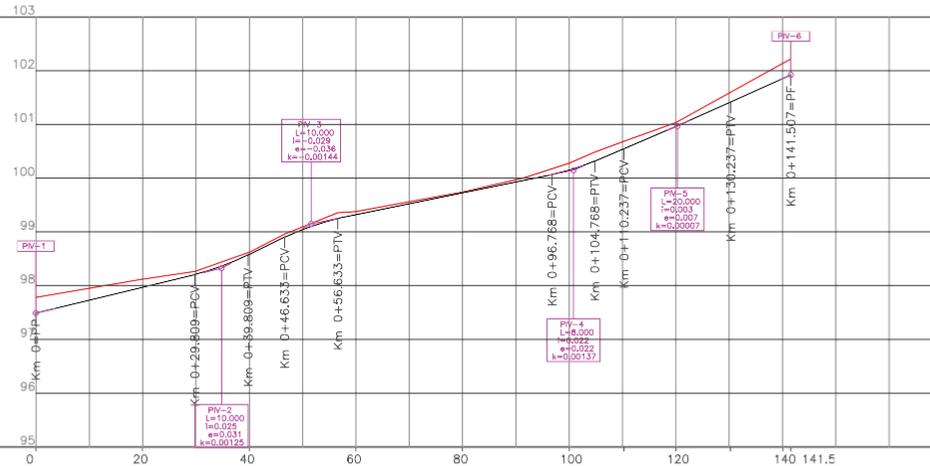
141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

SEM ESCALA

10/19



PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO  
ESCALA 1:1000



ESTACAS	0	20	40	60	80	100	120	140	141.5
RAMPAS (%)		2.4	4.9		2.03		4.22	4.48	
COTAS DO TERRENO	97.784	98.119	98.621	99.378	99.741	100.279	100.687	101.033	101.596
COTAS DO GREIDE	97.484	97.964	98.575	99.315	99.721	100.141	100.541	100.959	101.411

- ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
- MEIO FIO NOVO
- EIXO DO PROJETO
- CERCA
- POSTE
- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO

**PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO**

---

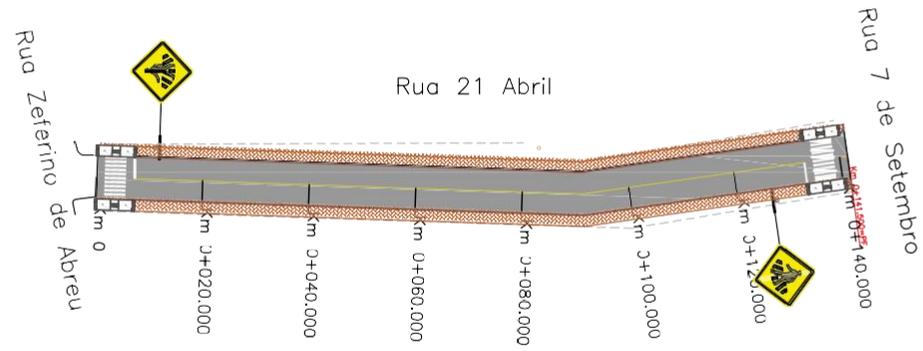
RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

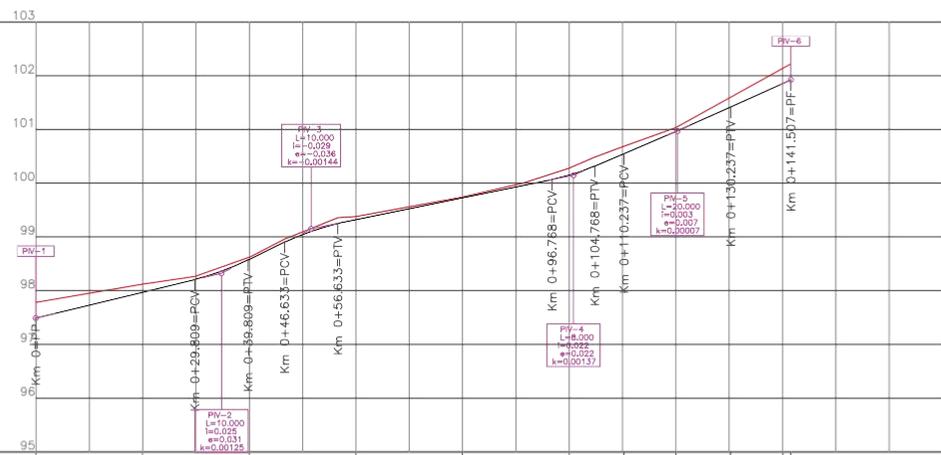
141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

V.:1:100 H.:1/1000

11/19



PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO  
ESCALA 1:1000

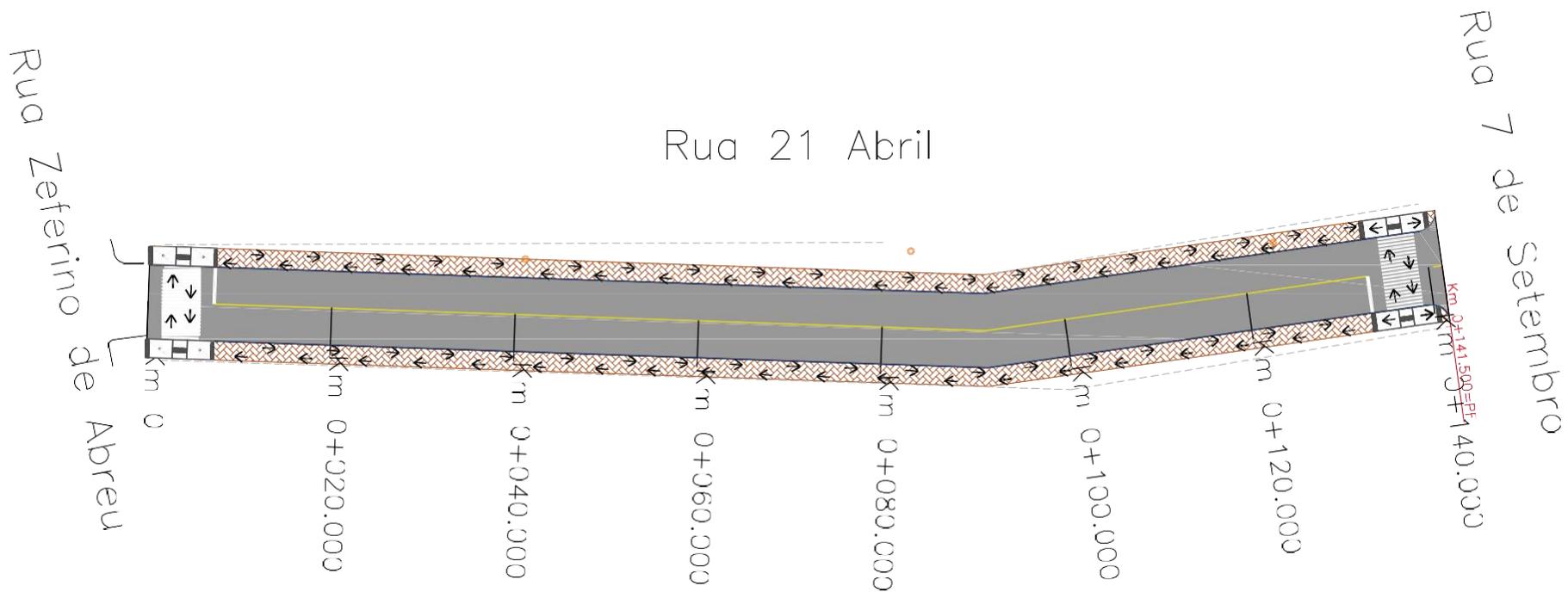


ESTACAS	0	20	40	60	80	100	120	140	141.5
RAMPAS (%)		2.4	4.9		2.03		4.22	4.48	
COTAS DO TERRENO	97.784	98.119	98.621	99.378	99.741	100.279	100.687	101.033	101.596
COTAS DO GREIDE	97.484	97.964	98.575	99.315	99.721	100.141	100.541	100.959	101.411

- ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
- MEIO FIO NOVO
- CERCA
- POSTE
- PINTURA EIXO (12cm)
- PINTURA ESPECIAL
- PASSEIO

- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO

<b>PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO</b>	
RUA 21 DE ABRIL	
ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU E A RUA 7 DE SETEMBRO	
141,50m x 8,00m = 1.132,00m <sup>2</sup>	
V.: 1:100	H.: 1/1000
12/19	



-  ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO
-  MEIO FIO NOVO
-  CERCA
-  POSTE
-  PINTURA EIXO (12cm)
-  PINTURA ESPECIAL
-  PASSEIO

 INDICAÇÃO DE ROTA ACESSÍVEL PARA PNE

 TERRENO NATURAL  
 GREIDE PROJETADO

PLANTA BAIXA - SINALIZAÇÃO

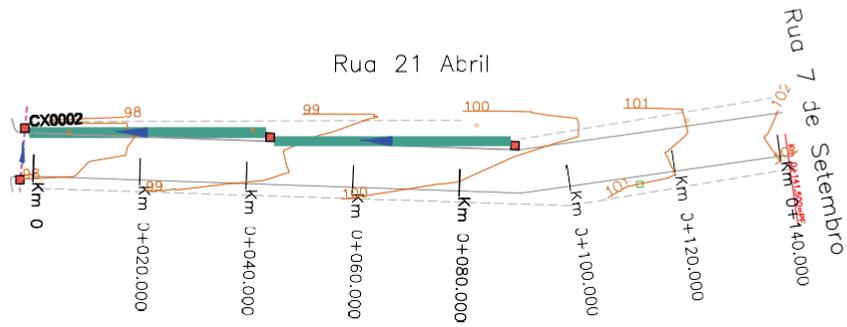
RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

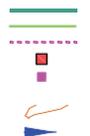
141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

V.:1:100 H.:1/1000

Rua Zeferino de Abreu



PLANTA BAIXA - DRENAGEM  
ESCALA 1:1000



PLANTA BAIXA - DRENAGEM

RUA 21 DE ABRIL

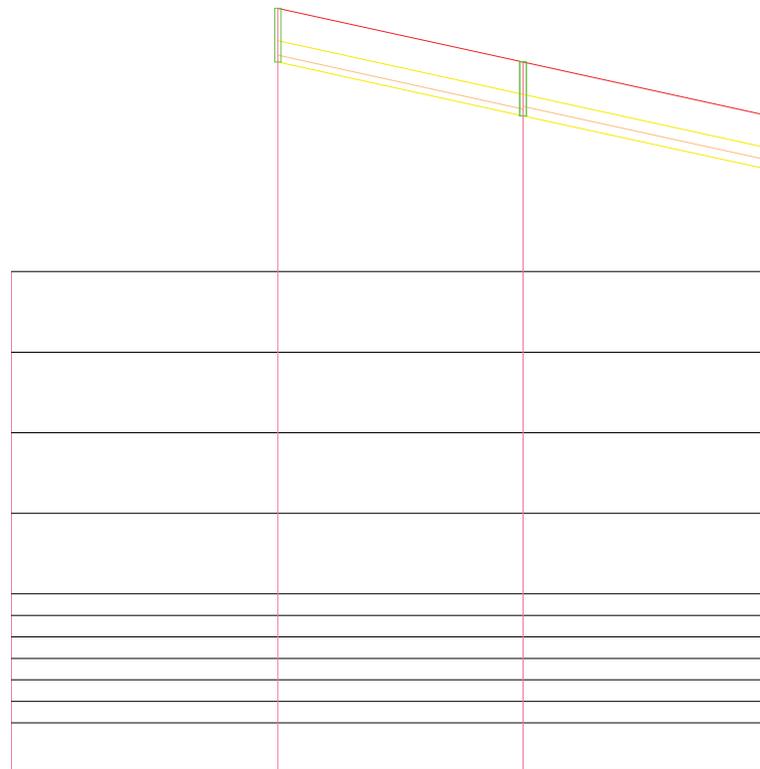
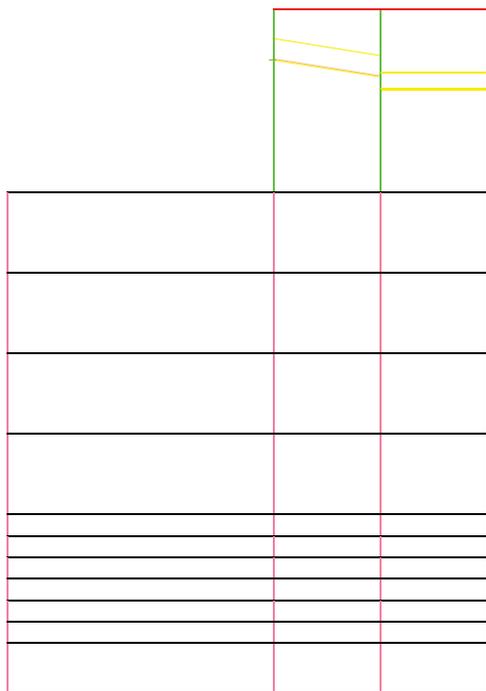
ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

1:1000

14/19





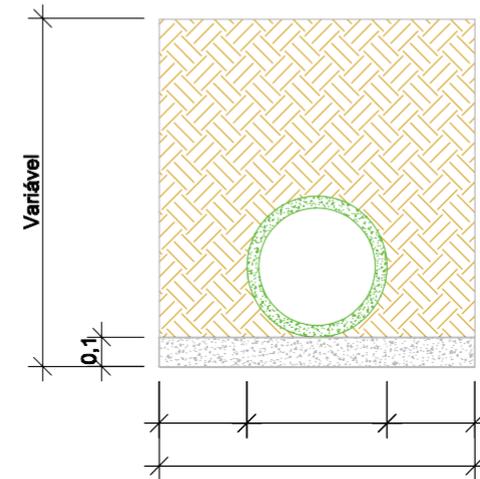
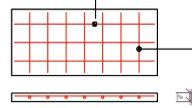
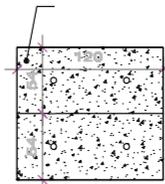
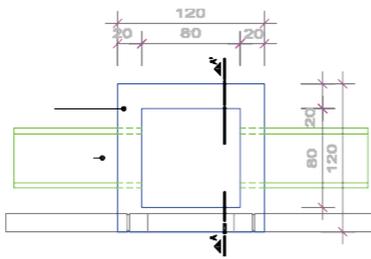
PERFIS - DRENAGEM

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

V.:1:100 H.:1/1000



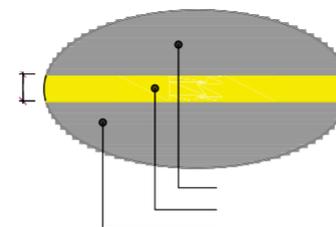
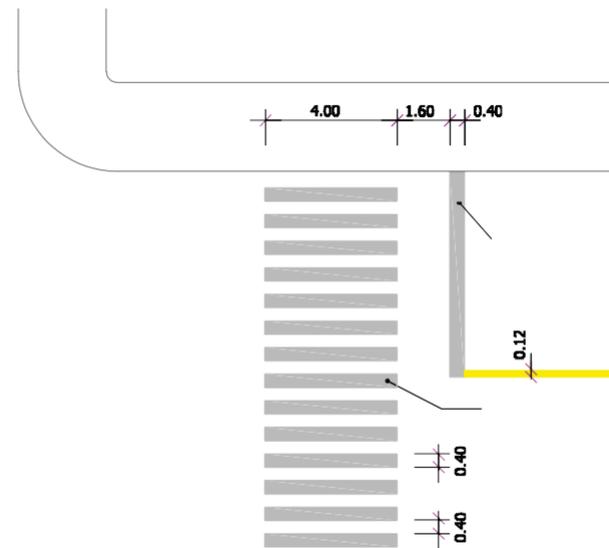
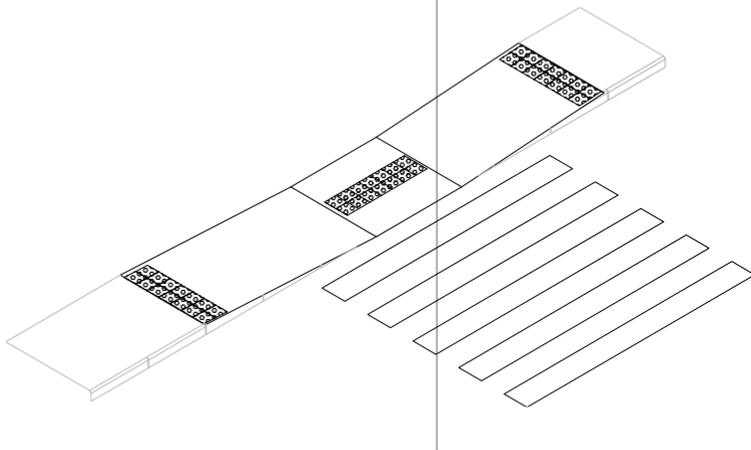
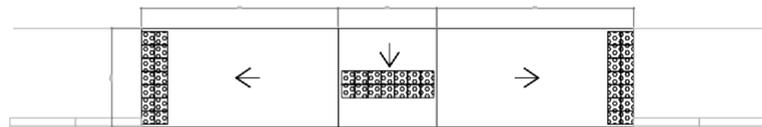
DETALHAMENTOS

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

SEM ESCALA



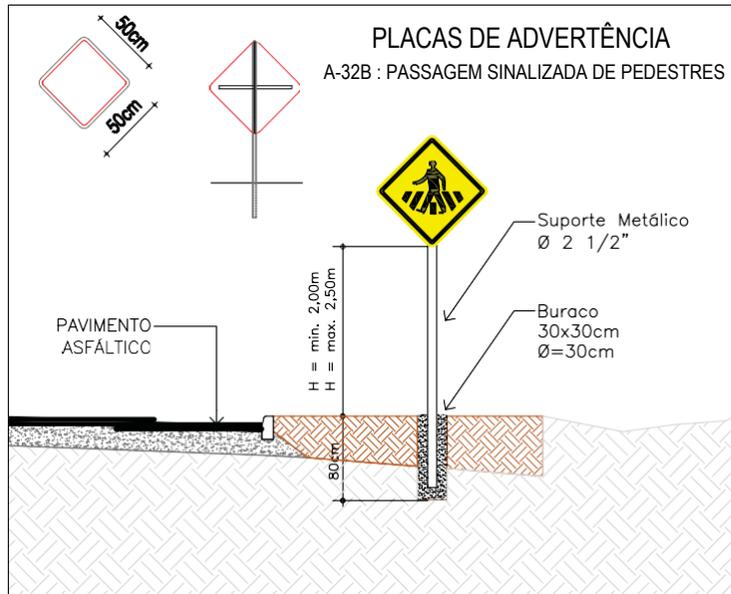
DETALHAMENTOS

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABREU  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

SEM ESCALA



DETALHAMENTOS

RUA 21 DE ABRIL

ENTRE A RUA ZEFERINO DE ABRIL  
E A RUA 7 DE SETEMBRO

141,50m x 8,00m = 1.132,00m<sup>2</sup>

SEM ESCALA

19/19



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

**ANEXO VI**  
**MINUTA DE CONTRATO Nº.**  
**PROCESSO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº. 087/2019**

**O MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO**, Pessoa Jurídica de Direito Público, com endereço na Rua Senador Salgado Filho, nº. 86, CNPJ nº. 91.900.381/0001-10, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA**, neste ato denominado **CONTRATANTE**, e a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº. , com endereço na , nº., na cidade de , CEP: , como **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, em observância ao Processo Licitatório na modalidade Tomada de Preços nº. 087/2019, com fulcro na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, assim como pelas condições do Edital nº. 070/2019, termos da proposta vencedora e conforme as cláusulas e condições que seguem:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO:**

Contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimentação em terra, microdrenagem, pavimentação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares em ruas do Município, conforme descrição a seguir:

- **Rua 21 de Abril**, trecho compreendido entre a Rua Zeferino de Abreu e a Rua 7 de Setembro, extensão de 141,50m, largura de 8m, total de 1.132 m<sup>2</sup>.

**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.

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.



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

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

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

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

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

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

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

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.

### **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:



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

0501.15.451.0007.1.015.000 – Abertura, Ampliação, Melhoramento, Pavimentação e Conservação de vias públicas.

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações  
Recurso 001

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações  
Recurso 1146

**CLÁUSULA QUINTA – DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:**

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

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

**CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO:**

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

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

**CLÁUSULA SÉTIMA – VIGÊNCIA DO CONTRATO:**

O prazo de vigência do contrato será de 180 (centos e oitenta) dias consecutivos, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei nº. 8.666-93.

**CLÁUSULA OITAVA – DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO:**

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

**CLÁUSULA NONA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES:**

**Dos direitos da Contratante:**



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

- 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;
- 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.



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

**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.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO:**

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



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

**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 2018.

**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)