



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

## **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº. 041/2018.**

Em, 12 de junho de 2018

## **TOMADA DE PREÇOS Nº. 050/2018.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 041/2018  
TIPO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

**Edital de Tomada de Preços para a contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimento 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 28 de junho de 2018, na sala de reuniões da Prefeitura Municipal, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº. 032/2018, com a finalidade de receber propostas para contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimento em terra, microdrenagem, pavimentação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares 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 o dia 25 de junho de 2018.

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

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para execução de serviços preliminares, movimento em terra, microdrenagem, pavimentação



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

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

- **Rua José Henrique Limberger**, trecho compreendido entre a Rua Getúlio Vargas e a Rua Luiz Klimel, extensão de 210,60m, largura de 7m, total de 1.474,20 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 90 (noventa) dias consecutivos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço.

## **2. DO CADASTRO:**

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até as 15h do dia 25 de junho de 2018, 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.
- 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



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

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 15 horas do dia 25 de junho de 2018. Deverá ser agendada na Prefeitura Municipal ou pelo fone (51) 3694-1333, com o Sr. Emerson David Schmidt, Arquiteto do Município.

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



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

fissional 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 CONAMA 237/1997, Art. 18, § 4º, cujas cópias devem figurar em anexo. No caso em que qualquer das instalações de britagem e usina de asfalto não for de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração de disponibilidade do proprietário para atendimento do objeto licitado, com firma reconhecida em Cartório, cumpridas as determinações deste subitem.



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

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:

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

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

$$AC + ARLP$$



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

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\$ 8.050,88 (oito mil e cinquenta reais e oitenta e oito centavos).

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

**2.7.** Os documentos constantes dos itens 2.3. a 2.6. deverão ser apresentados em original, por cópia autenticada por tabelião ou por funcionário do Município ou publi-



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

cação 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. 050/2018**

**ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

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

**TOMADA DE PREÇOS Nº. 050/2018**

**ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

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

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

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

**3.3.** A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de habilitação, declaração, firmada por contador, de que se enquadra como mi-



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

croempresa 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:

**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



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

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.

**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.



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

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



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

**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.

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



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO**  
**Secretaria de 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 expreso 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 UNIÃO através 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 (3817)

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 (414)

**12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

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

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

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

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



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

**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 Base para Licitação; III - Cronograma físico-financeiro; IV - Quadro de Composição BDI; V - Plantas Rua José Henrique Limberger; 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, 12 de junho de 2018.

**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 José Henrique Limberger**

**Área a ser pavimentada: 1.474,20 m<sup>2</sup>**

**Município: Minas do Leão/RS**

### **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. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **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).

### **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.

### **1.3. Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos**

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

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

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

### **1.4. Administração local de obra**

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

## **2. MOVIMENTAÇÃO DA TERRA**

### **2.1. Corte em material de 1ª Categoria - DMT INTERNA 0,2 km**

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo estradal, configuram a retirada mecanizada de material em solos de 1ª categoria.

As operações de corte compreendem:

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

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

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra, sendo sua DMT 0,2 km.

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

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

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado.

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

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

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

### **2.3. Remoção de material orgânico ou saturado – DMT INTERNA 0,2 Km**

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

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

Operações de remoção compreendem:

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

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.

#### **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.

#### **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.

#### **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.

#### **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.

## **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.

Este serviço será executado ao longo do trecho projetado.

## **3. MICRODRENAGEM**

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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 macho/fêmea (MF).

### **3.7. Fornecimento de Tubulação Ø400mm – PA1- PB**

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400mm, classe PA1, tipo ponta-bolsa (PB).

### **3.8. Assentamento de Tubulação Ø400mm - PS1 - MF**

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 400mm, classes PS1 (tipo MF) e PA1 (tipo PB).

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.

### **3.9. 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.

### **3.10. 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.

### **3.11. Reaterro de vala pluvial compactado**

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

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

As operações de reaterro compreendem:

Reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

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

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

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

### **3.12. 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 de bloco de concreto estrutural fbk 4,5 Mpa 19x19x39 cm, 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 2,00m, sendo que as mesmas poderão ter uma variação na sua altura conforme características e necessidades do terreno local.

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

## 4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

### 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.

#### **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.

#### **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.

#### **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.

#### **Execução de meio-fio (1,00 x 0,15 x 0,13 x 0,30), 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 = 0,15 m na base e 0,13 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.

#### **4.5. 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.

#### **4.6. 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.

#### **4.7. 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.

#### **4.8. 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 Tandem.

Serão verificadas duas temperaturas do CBUQ:

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

Material a ser utilizado:

- \* CAP 50/70;

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

Este serviço será executado ao longo de todo trecho projetado.

#### **4.9. 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.

## **5. SINALIZAÇÃO**

### **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.

### **5.2. Sinalização Horizontal com Tinta Retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro - eixo (cor amarela largura 12 cm) e faixas de segurança e retenção (cor branca conforme dimensões projeto)**

#### **5.2.1. Sinalização horizontal tinta acrílica – eixo (l=12cm)**

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

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

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência

à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

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

### **5.2.2. 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.

### **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 16 com espessura de aproximadamente 1,50 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.

#### **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 (chapa número 16 com espessura de aproximadamente 1,50 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 serão metálicos com Ø 2 1/2" e 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.

#### **5.5. 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 Ø 2 1/2" (altura livre 3,00m) e instalação**

Será instalada placa indicativa do nome de rua, nas esquinas do início e fim do trecho.

A identificação será dupla em placa esmaltada, nas dimensões de 45x25 cm, fixada em tubo de aço galvanizado diâmetro 2 1/2" parede 3,35 mm, com buchas de nylon e parafusos de aço zincado cabeça chata e rosca soberba.

## **6. SERVIÇOS FINAIS**

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **6.5. Passeio em concreto armado com tela de aço soldada nervurada CA-60 Q-196, espessura 6 cm, Fck 20 MPa**

Este item compreende a execução de calçada junto à pista de rolamento da rua, 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 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, além da instalação da tela de aço soldada nervurada CA-60 Q-196, (3,11 kg/m<sup>2</sup>, Ø5 mm, largura 245 cm, espaçamento malha 10cm x 10cm), 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 20 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.

### **6.6. 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.

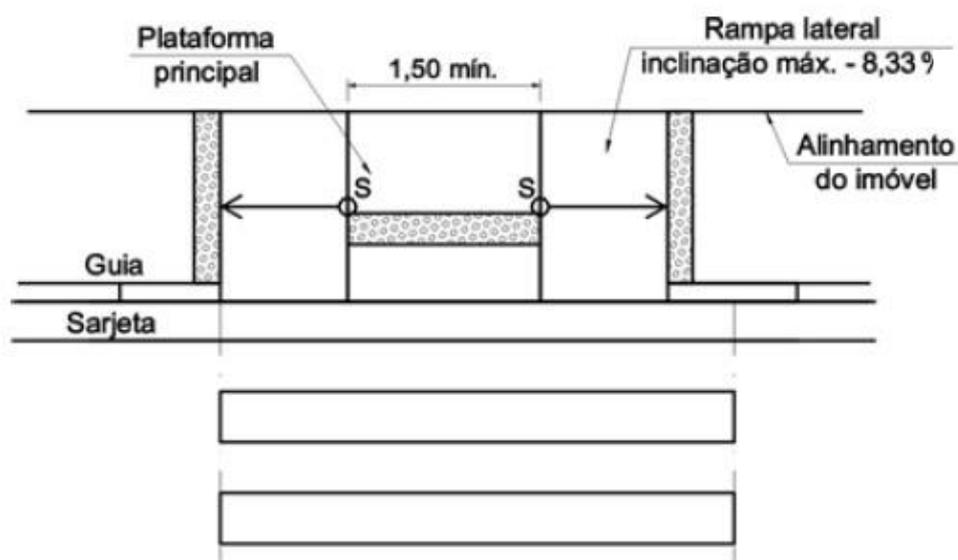
Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 5%. Os rebaixamentos das calçadas localizados em lados opostos da via devem estar alinhados entre si.

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.



Vista superior

Figura 01

### 6.7. 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 a pista já executada e finalizada.

Engº JOÃO LUIZ LAGUE  
CREA/RS 32794  
ART 9111692

Minas do Leão, 08/06/2018.



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1035.341-90/2016	<b>GESTOR</b> MCIDADES	<b>PROGRAMA</b> PLANEJAMENTO URBANO	<b>AÇÃO / MODALIDADE</b> Pavimentação	<b>OBJETO</b> Pavimentação da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina				
<b>PROponente / Tomador</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO		<b>MUNICÍPIO / UF</b> MINAS DO LEÃO / RS	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina.	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação da Rua José Henrique Limberger				
<b>DATA BASE</b> abr-18	<b>DESON.</b> Não	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b> Porto Alegre / RS	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação em CBUQ (espessura 4 cm) da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina	<b>BDI 1</b> 24,03%	<b>BDI 2</b>	<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>	<b>BDI 5</b>

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>Pavimentação em CBUQ (espessura 4 cm) da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina</b>									<b>297.277,91</b>
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					-	<b>12.865,70</b>
1.1.	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	308,01	BDI 1	382,02	955,05
1.2.	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.474,20	0,36	BDI 1	0,45	663,39
1.3.	COMPOSIÇÃO	CPU-01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	CONJ	2,00	1.636,00	BDI 1	2.029,13	4.058,26
1.4.	COMPOSIÇÃO	CPU-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	%	100,00	57,96	BDI 1	71,89	7.189,00
<b>2.</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					-	<b>31.812,78</b>
2.1.	SINAPI	89939	CORTE EM MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA - DMT INTERNA 0,2 KM	M3	281,62	5,64	BDI 1	7,00	1.971,34
2.2.	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA - BOTA-FORA DMT 5 KM - MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3XKM	1.760,13	1,41	BDI 1	1,75	3.080,23
2.3.	SINAPI	89939	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO - DMT INTERNA 0,2 KM	M3	189,54	5,64	BDI 1	7,00	1.326,78
2.4.	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA - BOTA-FORA DMT 5 KM - MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO	M3XKM	1.051,95	1,41	BDI 1	1,75	1.840,91
2.5.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	562,41	1,63	BDI 1	2,02	1.136,07
2.6.	SINAPI	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA COM RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	190,72	69,05	BDI 1	85,64	16.333,26
2.7.	SINAPI	83356	TRANSPORTE RACHÃO - DMT 15 KM	M3XKM	3.719,04	0,76	BDI 1	0,94	3.495,90
2.8.	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	1.684,80	1,26	BDI 1	1,56	2.628,29
<b>3.</b>			<b>MICRODRENAGEM</b>					-	<b>52.177,61</b>
3.1.	SINAPI	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M, COM RETROESCAVADEIRA, LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M3	365,51	11,06	BDI 1	13,72	5.014,80
3.2.	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA - BOTA-FORA DMT 5 KM - MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3XKM	2.284,44	1,41	BDI 1	1,75	3.997,77
3.3.	SINAPI	74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	456,89	1,63	BDI 1	2,02	922,92
3.4.	SINAPI	88549	CAMADA DE BRITA Nº 2 PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS	M3	24,41	64,34	BDI 1	79,80	1.947,92
3.5.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - DMT 15 KM	M3XKM	467,83	0,76	BDI 1	0,94	439,76
3.6.	SINAPI-I	37451	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, MACHO/FEMEA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS	M	199,00	36,34	BDI 1	45,07	8.968,93

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.7.	SINAPI-I	7745	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PONTA/BOLSA, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS	M	27,00	65,94	BDI 1	81,79	2.208,33
3.8.	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM	M	226,00	38,32	BDI 1	47,53	10.741,78
3.9.	SINAPI	85424	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	M2	135,60	19,50	BDI 1	24,19	3.280,16
3.10.	SINAPI	94097	REGULARIZAÇÃO FUNDO DE VALA	M2	244,08	4,45	BDI 1	5,52	1.347,32
3.11.	SINAPI	93379	REATERRO COMPACTADO DE VALA PARA PLUVIAL	M3	300,21	13,80	BDI 1	17,12	5.139,60
3.12.	COMPOSIÇÃO	CPU-03	CAIXA COLETORA, 0,80X0,80, COM TAMPAS E=7CM DE CONCRETO E PAREDES EM BLOCO DE CONCRETO. PROFUNDIDADE DE 1,00 M A 2,00 M (MÉDIA 1,30 M)	CONJ	8,00	823,22	BDI 1	1.021,04	8.168,32
<b>4.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					-	<b>148.547,84</b>
4.1.	SINAPI	88549	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E=3CM)	M3	50,54	64,34	BDI 1	79,80	4.033,09
4.2.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - DMT 15 KM	M3XKM	968,78	0,76	BDI 1	0,94	910,65
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	352,12	84,56	BDI 1	104,88	36.930,35
4.4.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - DMT 15 KM	M3XKM	6.749,15	0,76	BDI 1	0,94	6.344,20
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	422,00	33,79	BDI 1	41,91	17.686,02
4.6.	SINAPI	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	105,50	3,09	BDI 1	3,83	404,07
4.7.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	1.600,56	4,10	BDI 1	5,09	8.146,85
4.8.	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	1.474,20	1,34	BDI 1	1,66	2.447,17
4.9.	SINAPI	95993	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	58,97	894,90	BDI 1	1.109,94	65.453,16
4.10.	SINAPI	72887	TRANSPORTE CBUQ DMT = 60 KM	M3XKM	4.494,42	1,06	BDI 1	1,31	5.887,69
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	159,47	1,54	BDI 1	1,91	304,59
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>					-	<b>4.598,01</b>
5.1.	SINAPI	73806/1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	M2	54,08	1,57	BDI 1	1,95	105,46
5.2.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO - EIXO (COR AMARELA LARGURA 12 CM) E FAIXAS DE SEGURANÇA E RETENÇÃO (COR BRANCA CONFORME DIMENSÕES PROJETO)	M2	54,08	23,05	BDI 1	28,59	1.546,15
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	497,06	BDI 1	616,50	1.233,00
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	344,06	BDI 1	426,74	853,48

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
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	346,66	BDI 1	429,96	859,92
<b>6.</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>					-	<b>47.275,97</b>
6.1.	SINAPI	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	189,09	5,18	BDI 1	6,42	1.213,96
6.2.	SINAPI	94099	REGULARIZAÇÃO ÁREA DE IMPLANTAÇÃO DO PASSEIO	M2	630,30	2,24	BDI 1	2,78	1.752,23
6.3.	SINAPI	88549	LASTRO DE BRITA Nº 2 PASSEIO (E = 5CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	29,27	64,34	BDI 1	79,80	2.335,75
6.4.	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - DMT 15 KM	M3XKM	560,92	0,76	BDI 1	0,94	527,26
6.5.	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	585,30	50,76	BDI 1	62,96	36.850,49
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	561,82	BDI 1	696,83	2.787,32
6.7.	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	630,30	2,31	BDI 1	2,87	1.808,96

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.

MINAS DO LEÃO / RS

Local

08 de junho de 2018

Data

Nome: JOÃO LUIZ LAGUE  
 Título: ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CAU CREA/RS 32794  
 ART/RRT: ART 9111692



**CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**  
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1035.341-90/2016	<b>GESTOR</b> MCIDADES	<b>PROGRAMA</b> PLANEJAMENTO URBANO	<b>AÇÃ</b> Pavi	<b>O / MODALIDADE</b> mentação	<b>OBJETO</b> Pavimentação da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina
<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO		<b>MUNICÍPIO / UF</b> MINAS DO LEÃO / RS	<b>LOCALIDADE / ENDEREÇO</b> Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina.		<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pavimentação da Rua José Henrique Limberger
<b>DATA BASE</b> abr-18	<b>DESON.</b> Não	<b>LOCALIDADE DO SINAPI</b> Porto Alegre / RS	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> Pavimentação em CBUQ (espessura	4 cm) da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina	
				<b>BDI 1</b> 24,03%	<b>BDI 2</b>
				<b>BDI 3</b>	<b>BDI 4</b>
				<b>BDI 5</b>	

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 29/06/18	Parcela 1 jul/18	Parcela 2 ago/18	Parcela 3 set/18	Parcela 4 out/18	Parcela 5 nov/18	Parcela 6 dez/18	Parcela 7 jan/19	Parcela 8 fev/19
<b>CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE</b>		<b>297.277,91</b>		<b>31,13%</b> <b>Parcela (R\$) 92.535,55</b>	<b>62,63%</b> <b>186.186,17</b>	<b>6,24%</b> <b>18.556,19</b>					
				<b>Acumulado (%) 31,13%</b>	<b>93,76%</b>	<b>100,00%</b>					
				<b>Acumulado (R\$) 92.535,55</b>	<b>278.721,72</b>	<b>297.277,91</b>					
1.	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>	<b>12.865,70</b>		<b>Parcela (%) 50,00%</b>	<b>15,00%</b>	<b>35,00%</b>					
				<b>Acumulado (%) 50,00%</b>	<b>65,00%</b>	<b>100,00%</b>					
				<b>Acumulado (R\$) 6.432,85</b>	<b>8.362,71</b>	<b>12.865,70</b>					
2.	<b>TERRAPLENAGEM</b>	<b>31.812,78</b>		<b>Parcela (%) 80,00%</b>	<b>20,00%</b>						
				<b>Acumulado (%) 80,00%</b>	<b>100,00%</b>						
				<b>Acumulado (R\$) 25.450,22</b>	<b>31.812,78</b>						
3.	<b>MICRODRENAGEM</b>	<b>52.177,61</b>		<b>Parcela (%) 80,00%</b>	<b>20,00%</b>						
				<b>Acumulado (%) 80,00%</b>	<b>100,00%</b>						
				<b>Acumulado (R\$) 41.742,09</b>	<b>52.177,61</b>						
4.	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>148.547,84</b>		<b>Parcela (%) 0,00%</b>	<b>100,00%</b>						
				<b>Acumulado (%) 0,00%</b>	<b>100,00%</b>						
				<b>Acumulado (R\$) 0,00</b>	<b>148.547,84</b>						
5.	<b>SINALIZAÇÃO</b>	<b>4.598,01</b>		<b>Parcela (%) 0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>					
				<b>Acumulado (%) 0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>					
				<b>Acumulado (R\$) 0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.598,01</b>					
6.	<b>SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>	<b>47.275,97</b>		<b>Parcela (%) 40,00%</b>	<b>40,00%</b>	<b>20,00%</b>					
				<b>Acumulado (%) 40,00%</b>	<b>80,00%</b>	<b>100,00%</b>					
				<b>Acumulado (R\$) 18.910,39</b>	<b>37.820,78</b>	<b>47.275,97</b>					

**Local**  
08 de junho de 2018  
**Data**

**Nome:** JOÃO LUIZ LAGUE  
**Título:** ENGENHEIRO CIVIL  
**CREA/CAU** CREA/RS 32794  
**ART/RRT:** ART 9111692

<b>Nº TC/CR</b> 1035.341-90/2016	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO
-------------------------------------	--

<b>OBJETO</b> Pavimentação da Rua José Henrique Limberger, no Bairro Santa Albina
--

<b>TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	<b>DESONERAÇÃO</b> Não
--	---------------------------

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%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,69%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	<b>OK</b>	0,00%	4,50%	4,50%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>24,03%</b>	<b>OK</b>	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 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 / RS  
Local

sexta-feira, 8 de junho de 2018  
Data

Responsável Técnico

**Nome:** JOÃO LUIZ LAGUE  
**Título:** ENGENHEIRO CIVIL  
**CREA/CAU:** CREA/RS 32794  
**ART/RRT:** ART 9111692

Responsável Tomador

**Nome:** MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA  
**Cargo:** PREFEITO MUNICIPAL

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-01</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>CONJ</b>		<b>1612,95</b>	<b>1636</b>
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	4,12857143	197,57	199,91
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,03214286	131,05	133,54
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,06428571	135,52	137,86
SINAPI	92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	1,03214286	210,07	213,39
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,03214286	160,29	162,78
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-02</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>	<b>%</b>		<b>50,32</b>	<b>57,96</b>
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	82,45	95,36
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	33,94	38,91
SINAPI-I	40943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	H	0,24	25,48	29,49
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-03</b>	<b>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)</b>	<b>CONJ</b>		<b>793,54</b>	<b>823,22</b>
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,63	16,6	18,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2	13,78	15,37
SINAPI-I	25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	114	3,3	3,3
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,5	18,52
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	16,5	18,52
SINAPI	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,2016	389,9	403,55
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,07776	258,3	265,54
SINAPI-I	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,4	5,65	5,65
COTAÇÃO	COTAÇÃO - 01	MEIO-FIO VAZADO DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, TIPO BOCA-DE-LOBO COMUM, COM DUAS ENTRADAS, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	UNID.	1	35	35
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,1008	317	324,48
SINAPI-I	39	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	2,2	4,08	4,08
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-04</b>	<b>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</b>	<b>UN.</b>		<b>496,79</b>	<b>497,06</b>
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,525987	554,4	554,4
SINAPI-I	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	3,7	54,84	54,84
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16666667	13,78	15,37
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-05</b>	<b>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</b>	<b>UN.</b>		<b>343,79</b>	<b>344,06</b>
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,25	554,4	554,4
SINAPI-I	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	3,7	54,84	54,84
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16666667	13,78	15,37
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-06</b>	<b>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</b>	<b>UN.</b>		<b>346,39</b>	<b>346,66</b>
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,225	554,4	554,4
SINAPI-I	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	4	54,84	54,84
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16666667	13,78	15,37
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>CPU-07</b>	<b>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)</b>	<b>UN.</b>		<b>541,18</b>	<b>561,82</b>
SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,621	528,74	553,16
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	16,6	18,64
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	13,78	15,37
SINAPI-I	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	1,8	89,41	89,41
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,018	430,98	444,46

08/06/2018

Data

 Responsável Técnico: ENGº CIVIL JOÃO LUIZ LAGUE  
 CREA/CAU: CREA/RS 32794 - ART 9111692

**ÍNDICES DE RETROAÇÃO:**

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

**EMPRESAS FORNECEDORAS:**

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	05.739.608/0001-56	ARTEFATOS DE CIMENTO TABAI LTDA.	(51) 3479-5035	NATÁLIA
E002	91.852.087/0001-80	CONSTRUSINOS INDUSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA.	(51) 3588-5674	TAISE/ADILSON
E003	89.886.543/0001-61	CONCREARTE CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI (BETONART)	(51) 99602-3267	RAUL

**COTAÇÕES:**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COTAÇÃO - 01	MEIO-FIO VAZADO DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, TIPO BOCA-DE-LOBO COMUM, COM DUAS ENTRADAS, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	UNID.	35,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	ARTEFATOS DE CIMENTO TABAI LTDA.		35,80	29/05/2018
	E002	CONSTRUSINOS INDUSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA.		35,00	29/05/2018
	E003	CONCREARTE CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO EIRELI (BETONART)		20,00	29/05/2018
	<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

08/06/2018

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

ENGº CIVIL JOÃO LUIZ LAGUE

LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGUER  
 TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL  
 ÁREA: 210,60 X 7,00 = 1.474,20 m<sup>2</sup>

### TERRAPLANAGEM

2.1	CORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM			
	Conforme relatório de volumes			
2.2	TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE - BOTA-FORA DMT 4 KM			
	Volume escavado (m <sup>3</sup> )	Empolamento	DMT	Volume empolado (m <sup>3</sup> xkm)
	281,62	25%	5km	1760,13
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO OU SATURADO ATÉ 1 KM			
	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Local
	210,6	1,5	0,3	Bordo esquerdo
	210,6	1,5	0,3	Bordo direito
		Total		Volume (m <sup>3</sup> )
				94,77
				94,77
				189,54
2.4	TRANSPORTE CAMINHÃO BASCULANTE - BOTA-FORA DMT 4 KM			
	Volume escavado (m <sup>3</sup> )	Empolamento (%)	DMT	Volume empolado (m <sup>3</sup> xkm)
	189,54	11%	5km	1.051,95
2.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS			
	Volume item 2.2	Volume item 2.4	Empolamento (%)	Total (m <sup>3</sup> )
	281,62	189,54	25%/11%	562,41
2.6	EXECUÇÃO DE ATERRO, COM MATERIAL PROVENIENTE DE JAZIDA Aterro para conformação greide -			
	Relatório de volumes (m <sup>3</sup> )	Reaterro áreas de remoção (m <sup>3</sup> )		Volume aterro jazida (m <sup>3</sup> )
	1,18	189,54		190,72
2.7	TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO NA JAZIDA COM DMT DE 15 KM			
	Volume escavado (m <sup>3</sup> )	Empolamento	DMT	Volume empolado (m <sup>3</sup> xkm)
	190,72	30%	15km	3719,04
2.8	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO			
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Área (m <sup>2</sup> )
	210,6	8	0	1684,8
		Total		1684,8

LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGUER  
 TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL  
 ÁREA: 210,60 X 7,00 = 1.474,20 m<sup>2</sup>

**PAVIMENTAÇÃO**

4.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA (E= 3CM)				
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Espessura (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
	210,6	8	0	0,03	50,54
		Total (m <sup>3</sup> )			50,54
4.2	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA ANTI-EXTRUSIVA DMT 15 KM				
	Volume de base (m <sup>3</sup> )	Empolamento	DMT	Volume (m <sup>3</sup> xkm)	
	50,54	27,78%	15km	968,78	
4.3	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA (E= 22 CM)				
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Espessura (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
	210,6	7,6	0	0,22	352,12
		Total (m <sup>3</sup> )			352,12
4.4	TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA DMT 15 KM				
	Volume de base (m <sup>3</sup> )	Empolamento	DMT	Volume empolado (m <sup>3</sup> )	
	352,12	27,78%	15km	6749,15	
4.6	PINTURA DE MEIO FIO (CAIAÇÃO)				
	Meio fio (m)	Área pintura por metro linear meio fio (m <sup>2</sup> /m)		Pintura meio fio (m <sup>2</sup> )	
	422	0,25		105,5	
4.7	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA=0,8 L/M <sup>2</sup> A 1,6 L/M <sup>2</sup>				
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Área (m <sup>2</sup> )	
	210,6	7,6	0	1600,56	
		Total (m <sup>2</sup> )			1600,56
4.8	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA=0,4 L/M <sup>2</sup> A 0,6 L/M <sup>2</sup>				
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Área (m <sup>2</sup> )	
	210,6	7	0	1474,2	
		Total (m <sup>2</sup> )			1474,2
4.9	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4 CM)				
	Extensão (m)	Largura (m)	Bocas de rua (m <sup>2</sup> )	Espessura (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
	210,6	7	0	0,04	58,97
		Total (m <sup>3</sup> )			58,97

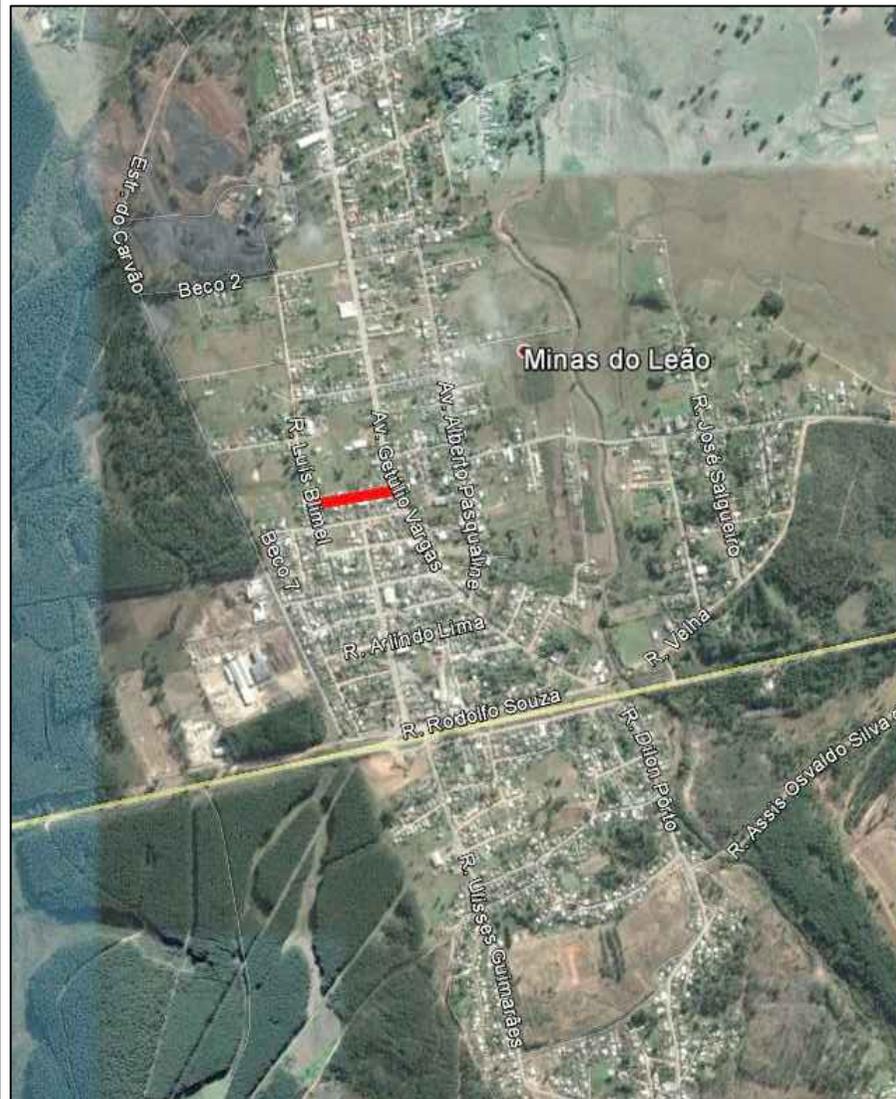
LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGUER  
 TRECHO: ENTRE A RUA GETULIO VARGASE A RUA LUIZ KLIMEL  
 ÁREA: 210,60 X 7,00 = 1.474,20 m<sup>2</sup>

### SINALIZAÇÃO

LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO								
5.1	Área item 5.2 (m <sup>2</sup> )		Área item 5.3 (m <sup>2</sup> )			Área total de limpeza (m <sup>2</sup> )		
	23,28		30,8			54,08		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA, (L=12CM)								
5.2	Extensão total das faixas (m)		Largura (m)			Área (m <sup>2</sup> )		
	194		0,12			23,28		
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS								
5.3	Largura faixa (m)	Largura via (m)	Área total (m <sup>2</sup> )	Área pintura (m <sup>2</sup> )	Faixa de retenção	Área pintura por faixa (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Área total (m <sup>2</sup> )
	4	7	28	14	3,50m x 0,40m x 1 unid. = 1,40m <sup>2</sup>	15,4	2	30,8
	Total (m <sup>2</sup> )							30,8

### SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE ATERRO EM PASSEIO COM MATERIAL LOCAL PROVENIENTE DO CORTE								
6.1	Estaca inicial	Estaca final	Local	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Espessura (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
	0+000,00	0+210,60	LE	210,60	1,5	315,9	0,3	94,77
	0+001,00	0+210,60	LD	209,60	1,5	314,4	0,3	94,32
	Total							189,09
REGULARIZAÇÃO DE PASSEIO								
6.2	Estaca inicial	Estaca final	Local	Extensão (m)	Largura (m)	Desconto - rampas (m <sup>2</sup> )		Área (m <sup>2</sup> )
	0+000,00	0+210,60	LE	210,60	1,5	(1,50 x 7,50m) x 2 unid. = 22,50m <sup>2</sup>		293,4
	0+001,00	0+210,60	LD	209,60	1,5	(1,50 x 7,50m) x 2 unid. = 22,50m <sup>2</sup>		291,9
	Total							585,3
LASTRO DE BRITA PASSEIO (E=5CM), EXCLUSIVE TRANSPORTE								
6.3	Estaca inicial	Estaca final	Local	Extensão (m)	Largura (m)	Desconto - rampas (m <sup>2</sup> )	Espessura (m)	Volume (m <sup>3</sup> )
	0+000,00	0+210,60	LE	210,60	1,5	22,5	0,05	14,67
	0+001,00	0+210,60	LD	209,60	1,5	22,5	0,05	14,6
	Total							29,27
TRANSPORTE DE BRITA DMT 15 KM								
6.4	Volume de base (m <sup>3</sup> )	Empolamento			DMT	Volume (m <sup>3</sup> xkm)		
	29,27	27,78%			15km	560,92		
PASSEIO EM CONCRETO (E=7CM)								
6.5	Estaca inicial	Estaca final	Local	Extensão (m)	Largura (m) - Média	Desconto - rampas (m <sup>2</sup> )		Área (m <sup>2</sup> )
	0+000,00	0+210,60	LE	210,60	1,5	22,5		293,4
	0+001,00	0+210,60	LD	209,60	1,5	22,5		291,9
	Total							585,3
LIMPEZA FINAL DA OBRA								
6.7	Área de pavimentação (m <sup>2</sup> )		Área a ser limpada (%)			Área a ser limpada (m <sup>2</sup> )		
	1474,2		40%			589,68		



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA



LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

 RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

COORDENADAS

Ponto inicial:  
30°8'18.16" S  
52°2'46.80" O

Ponto final:  
30°8'19.32" S  
52°2'54.56" O

SERVIÇO:

SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCAL:

RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
A RUA LUIZ KLIMEL

ÁREA:  
210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

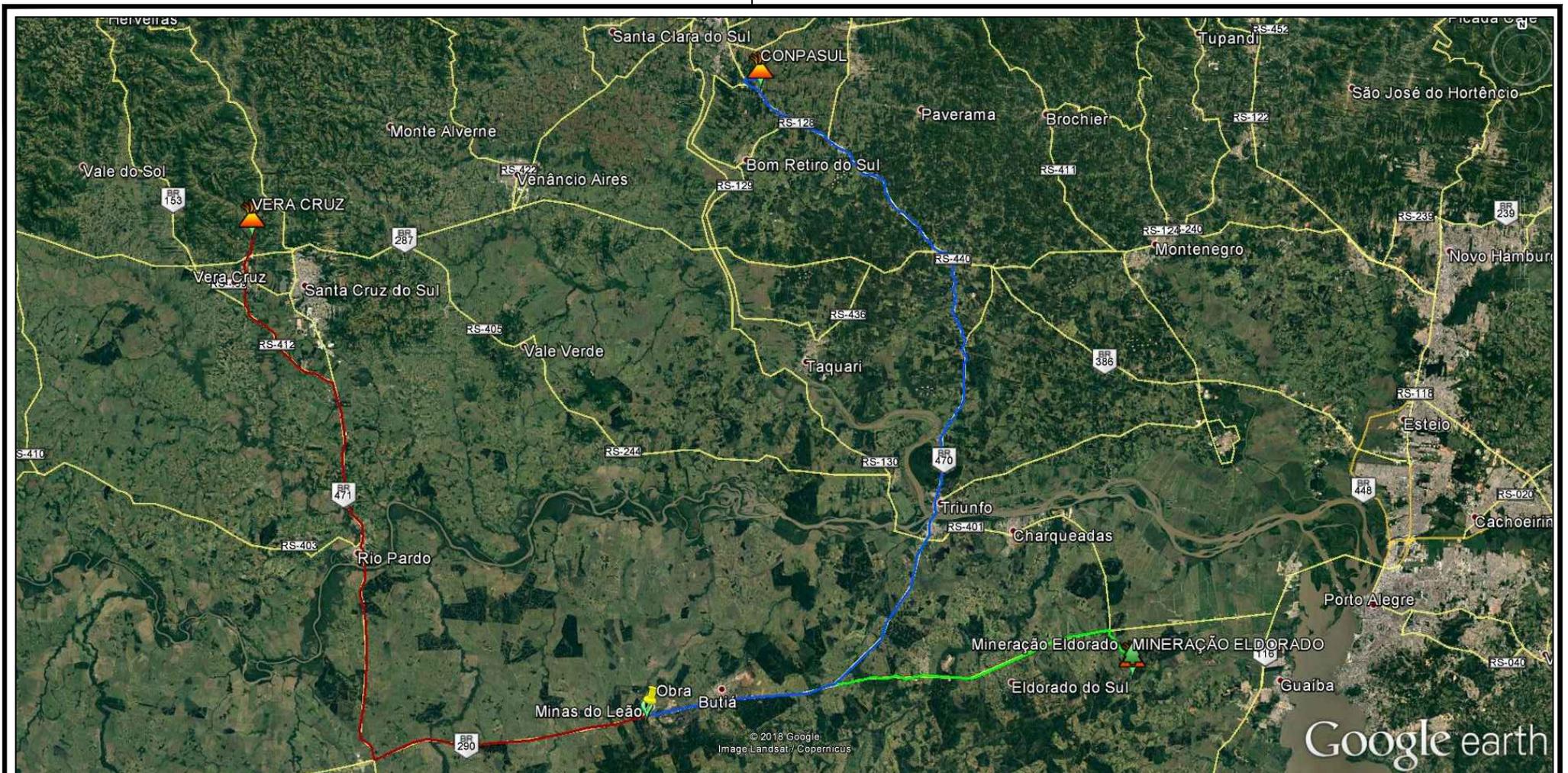
DATA:

2017

OPERADOR:

ESCALA:

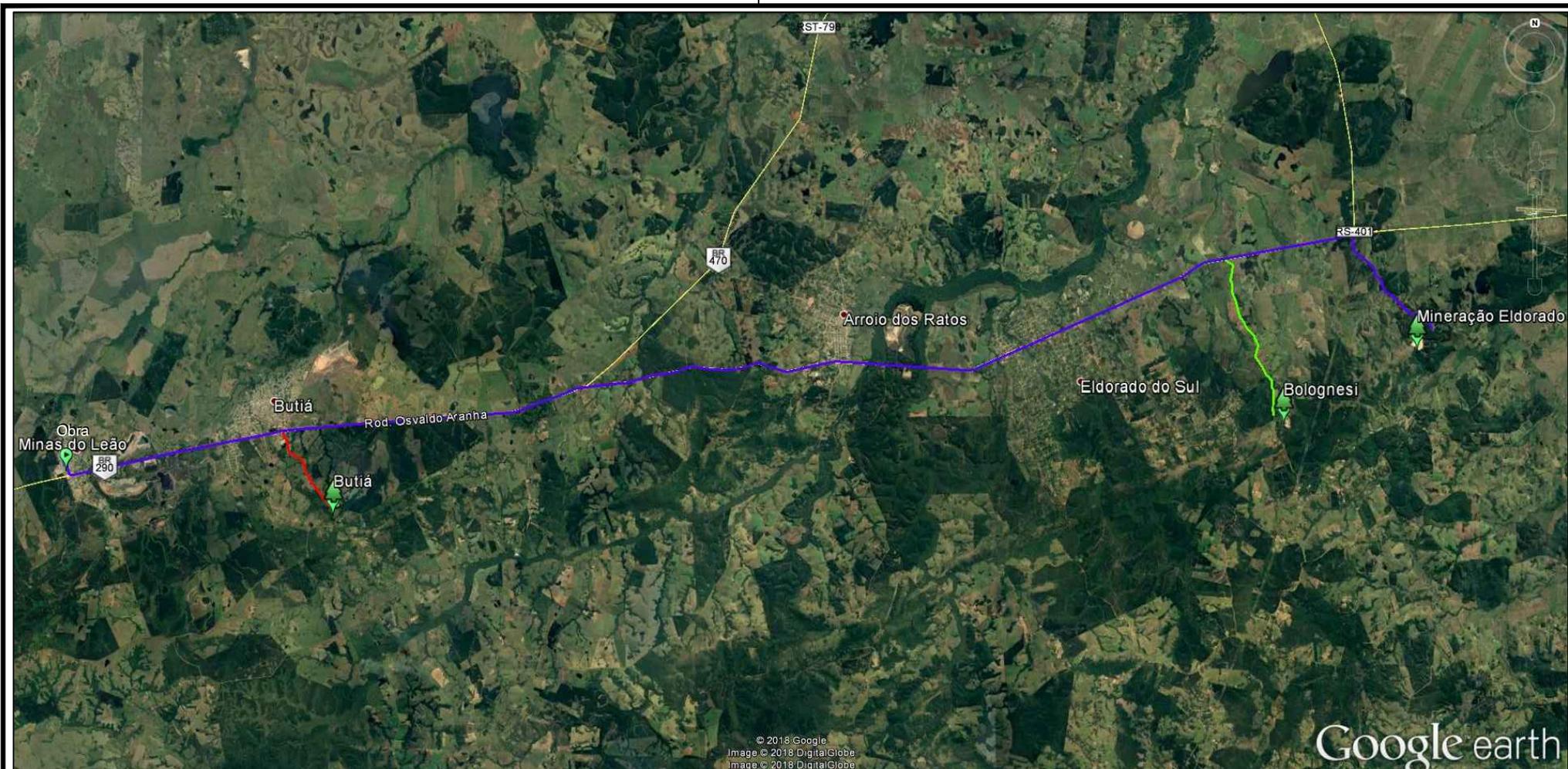
SEM ESCALA



**LOCALIZAÇÃO USINAS**  
SEM ESCALA

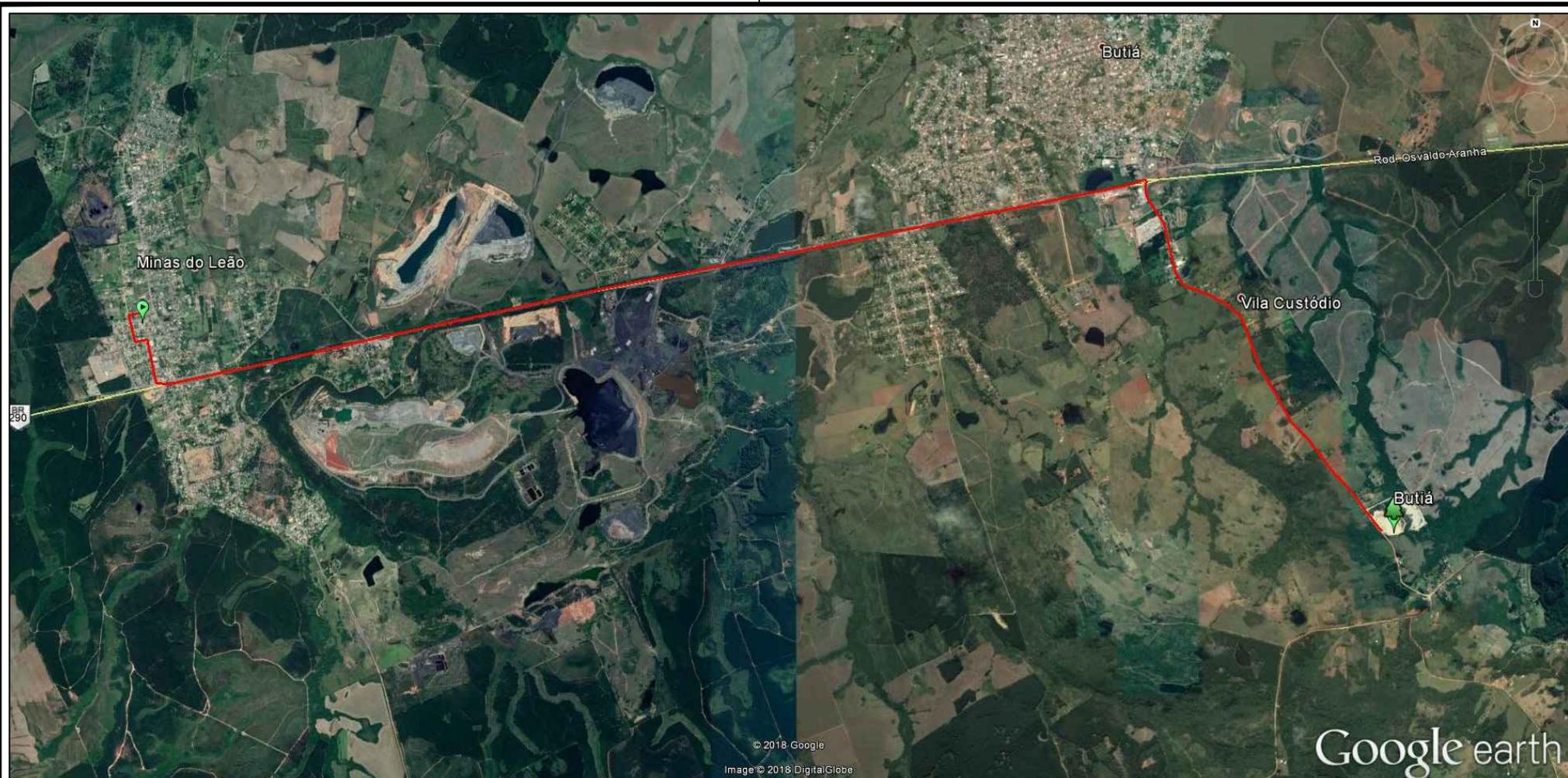
DMT's USINAS:  
 Mineração Eldorado: 60Km  
 Vera Cruz: 98Km  
 Compasul (Estrela): 110Km  
 DMT ADOTADA: 60Km

SERVIÇO: <b>SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____		LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER	
DATA: 2017		TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL	
OPERADOR: _____		ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>	ESCALA: SEM ESCALA
		2/20	



**LOCALIZAÇÃO BRITAGENS**  
SEM ESCALA

<p>DMT's BRITAGENS:</p> <p>Butiá: 15Km Bolognese (Eldorado do Sul): 56Km Mineração Eldorado: 60Km</p> <p>DMT ADOTADA: 15Km</p>	<p>SERVIÇO:</p> <p style="text-align: center;"><b>LOCALIZAÇÃO BRITAGENS</b></p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS</p>	
	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p> <p>_____</p>		<p>LOCAL:</p> <p><b>RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER</b></p>	
	<p>DATA:</p> <p style="text-align: center;"><b>2017</b></p>		<p>TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL</p>	
	<p>OPERADOR:</p> <p>_____</p>		<p>ÁREA:</p> <p>210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup></p>	<p>ESCALA:</p> <p style="text-align: center;"><b>SEM ESCALA</b></p>



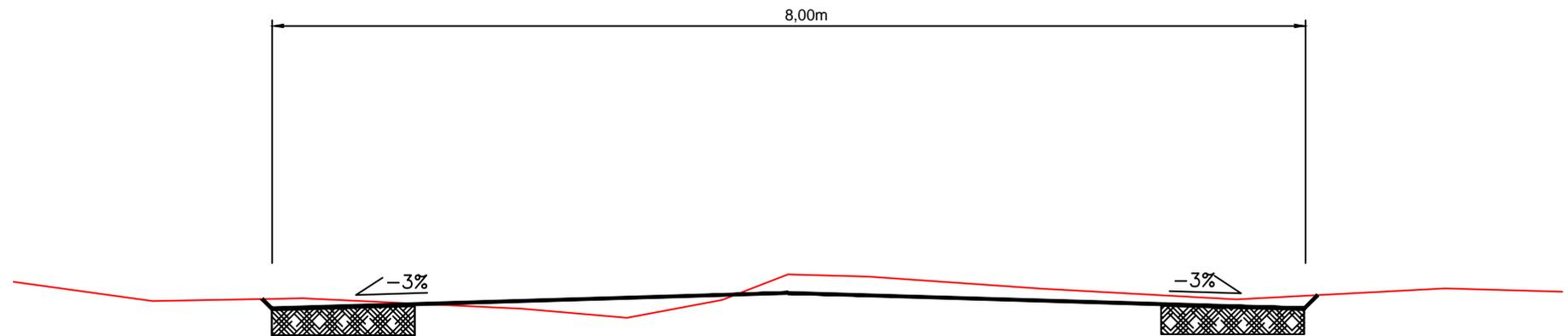
**LOCALIZAÇÃO JAZIDA**  
SEM ESCALA

DMT JAZIDA: 15Km	SERVIÇO:	LOCALIZAÇÃO JAZIDA	PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS
	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER
			TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL
	DATA:	2017	ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>
	OPERADOR:	_____	ESCALA: SEM ESCALA
			4/20

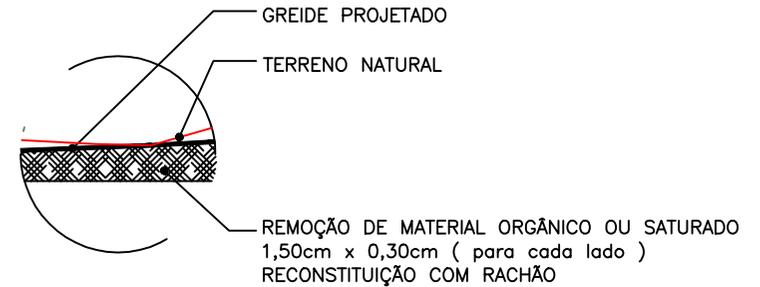
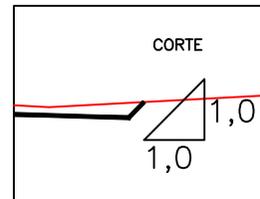
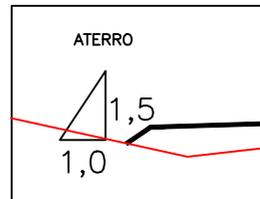


**LOCALIZAÇÃO BOTA-FORA**  
SEM ESCALA

DMT BOTA-FORA: 5Km	SERVIÇO:	LOCALIZAÇÃO BOTA-FORA	PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS
	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____	LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER
			TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL
	DATA:	2017	ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>
	OPERADOR:	_____	ESCALA: SEM ESCALA
			5/20



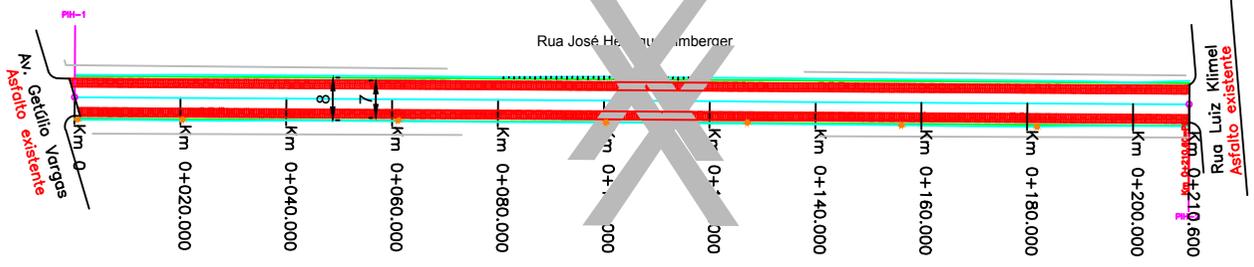
SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM  
SEM ESCALA



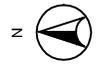
SEÇÃO TIPO PARA REMOÇÃO  
SEM ESCALA  
MEDIDAS EM CM

TERRENO NATURAL  
 GREIDE PROJETADO

SERVIÇO: <p style="text-align: center;"><b>SEÇÃO TIPO - TERRAPLENAGEM</b></p>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <hr style="width: 100%;"/>	LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER
DATA: <b>2017</b>	TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL
OPERADOR:	ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>
ESCALA: <b>SEM ESCALA</b>	6/20



PLANTA BAIXA - GEOMÉTRICO  
ESCALA 1:1000



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



ESTACAS	Km 0															
RAMPAS (%)		-0.6			0.7			-0.57		1.11	1.11					
COTAS DO TERRENO	68.627	68.509	68.508	68.535	68.631	68.765	68.852	68.928	68.972	68.910	68.935	68.904	68.734	68.677	68.956	68.080
COTAS DO GREIDE	68.477	68.417	68.389	68.427	68.495	68.635	68.749	68.816	68.831	68.795	68.789	68.650	68.635	68.704	68.813	68.830

- TALUDE
- EIXO DO PROJETO
- BORDO DO PROJETO
- CERCA
- POSTE
- REMOÇÃO DE BAIXA CAP.
- TERRENO NATURAL
- GREIDE PROJETADO

SERVIÇO:  
**PLANTA BAIXA - GEOMÉTRICO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCAL:  
RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

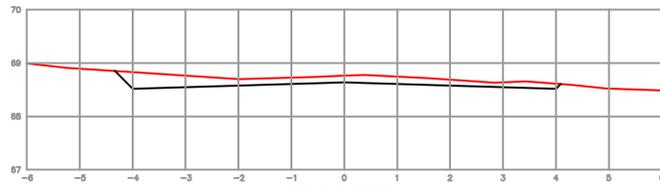
DATA:  
2017

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLÍMEL

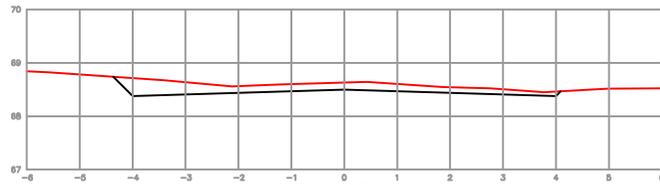
OPERADOR:

ÁREA:  
210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

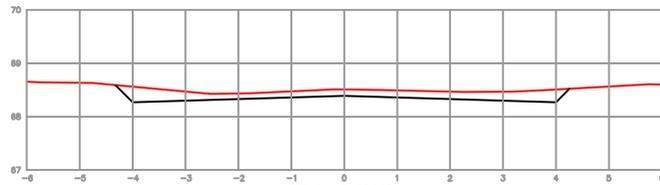
ESCALA:  
V.:1:100 H.:1/1000



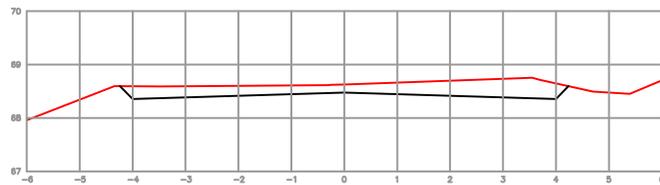
EST: Km 0+80.000  
 ÁREA CORTE= 1.210m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+40.000  
 ÁREA CORTE= 1.232m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



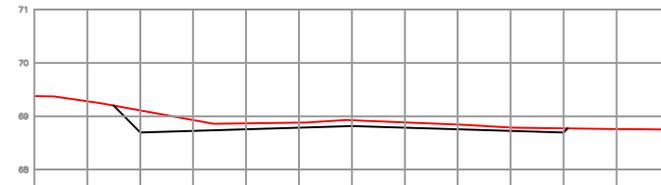
EST: Km 0+20.000  
 ÁREA CORTE= 1.275m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



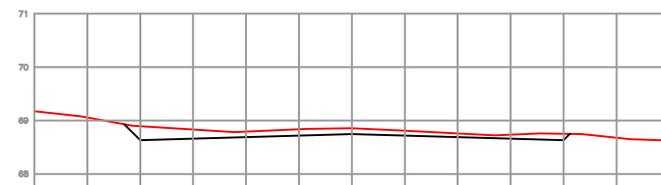
EST: Km 0  
 ÁREA CORTE= 1.898m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+120.000  
 ÁREA CORTE= 1.785m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+100.000  
 ÁREA CORTE= 1.113m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>



EST: Km 0+80.000  
 ÁREA CORTE= 0.966m<sup>2</sup>  
 ÁREA ATERRO= 0.000m<sup>2</sup>

 TERRENO NATURAL  
 GREIDE PROJETADO

SERVIÇO:  
**SEÇÕES TRANSVERSAIS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS  
 LOCAL:  
 RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

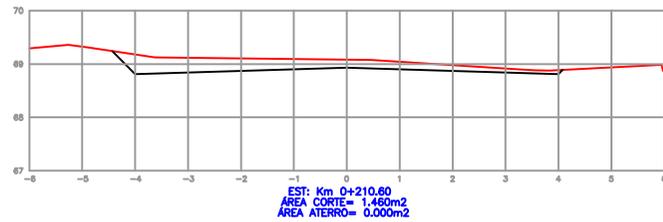
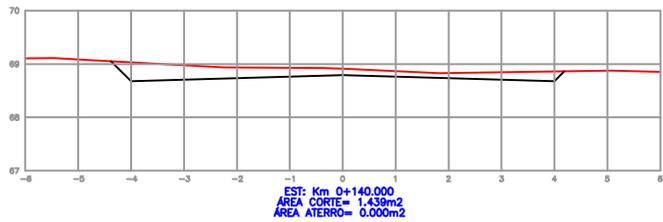
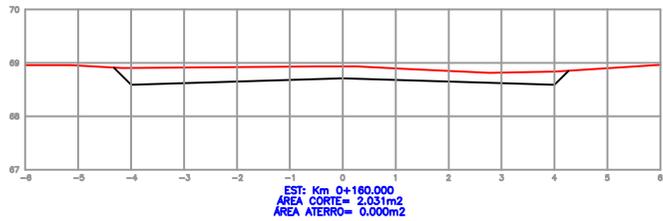
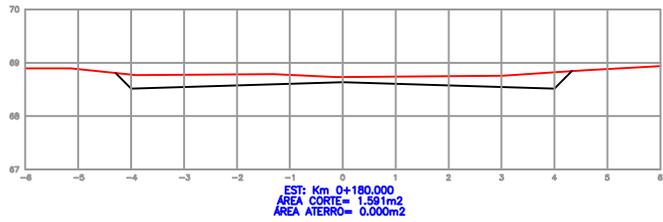
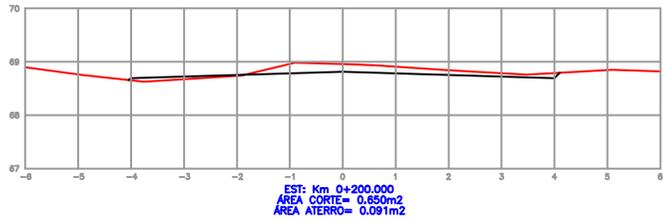
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 \_\_\_\_\_

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
 A RUA LUIZ KLIMEL  
 ÁREA:  
 210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

DATA: **2017**

OPERADOR:

ESCALA:  
 1:100



 TERRENO NATURAL  
 GREIDE PROJETADO

SERVIÇO:  
**SEÇÕES TRANSVERSAIS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 \_\_\_\_\_

LOCAL:  
 RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER  
 TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
 A RUA LUIZ KLIMEL

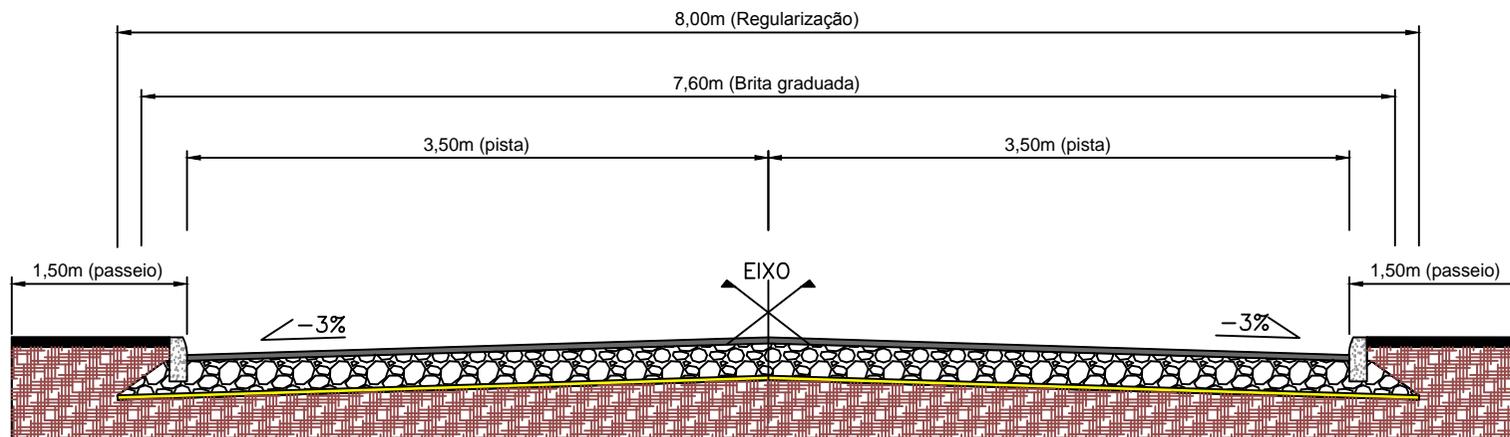
DATA: 2017

OPERADOR:

ÁREA:  
 210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

ESCALA: 1:100

9/20



SEÇÃO TIPO – PAVIMENTAÇÃO  
SEM ESCALA

LEGENDA SEÇÃO TIPO:

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

SERVIÇO:

SEÇÃO TIPO - PAVIMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DATA:

2017

OPERADOR:

LOCAL:

RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
A RUA LUIZ KLIMEL

ÁREA:

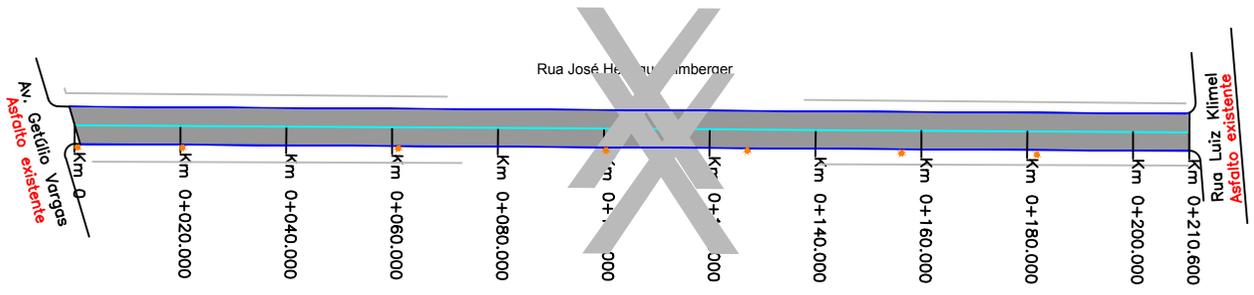
210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

ESCALA:

SEM ESCALA

FOLHA:

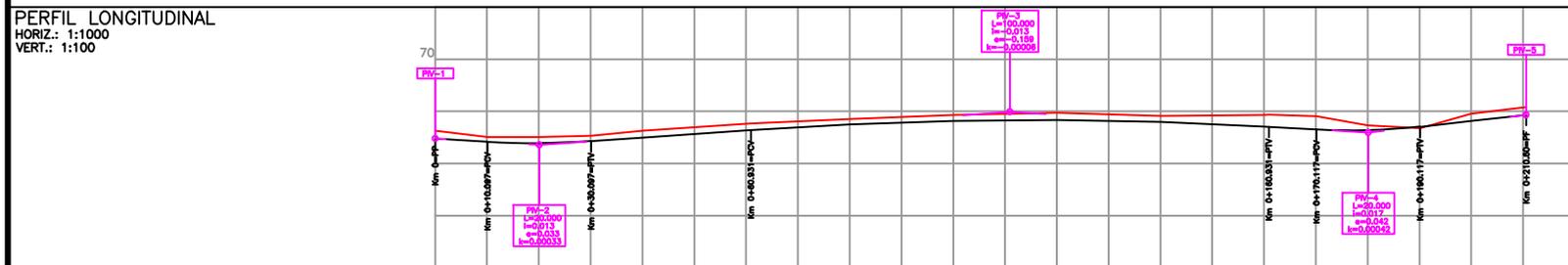
10/20



PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO  
ESCALA 1:1000



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



ESTACAS	RAMPAS (%)	COTAS DO TERRENO	COTAS DO GREIDE
Km 0		68.627	68.477
	-0.6	68.509	68.417
		68.508	68.399
		68.535	68.427
		68.631	68.495
	0.7	68.765	68.635
		68.852	68.749
		68.928	68.816
		68.972	68.831
	-0.57	68.910	68.795
		68.935	68.799
		68.904	68.650
		68.734	68.635
	1.11	68.677	68.704
		68.956	68.813
	1.11	68.080	68.930

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

SERVIÇO:  
**PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
\_\_\_\_\_

LOCAL:  
RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLÍMEL

DATA:  
2017

OPERADOR:  
\_\_\_\_\_

ÁREA:  
210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

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

11/20



	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		INDICAÇÃO DE ROTA ACESSÍVEL PARA CADEIRANTES		TERRENO NATURAL
	MEIO FIO NOVO		CERCA		GREIDE PROJETADO
	POSTE		PINTURA EIXO (12cm)		
	PINTURA ESPECIAL				
	PASSEIO				

SERVIÇO:  
**PLANTA BAIXA - ROTAS PARA CADEIRANTES**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 \_\_\_\_\_

LOCAL:  
 RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
 A RUA LUIZ KLIMEL

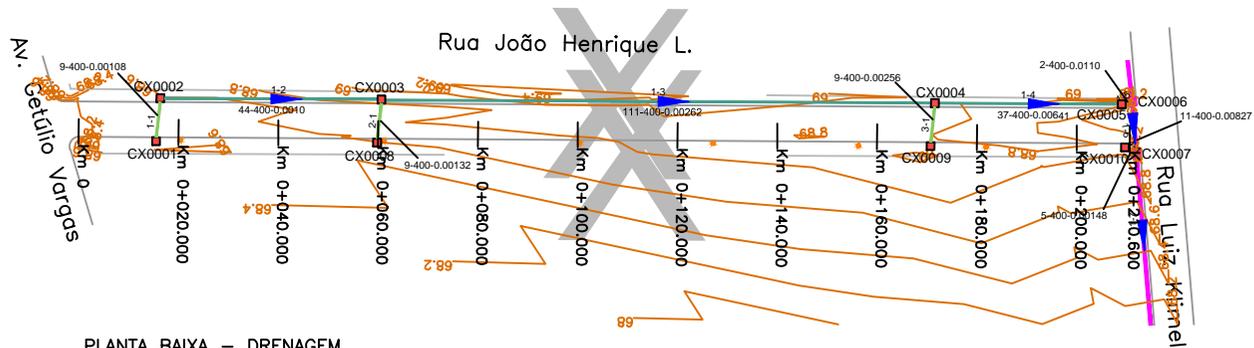
DATA: 2017

OPERADOR:

ÁREA:  
 210,60m x 7,00m = 1.474,20m²

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

FOUN:  
 13/20

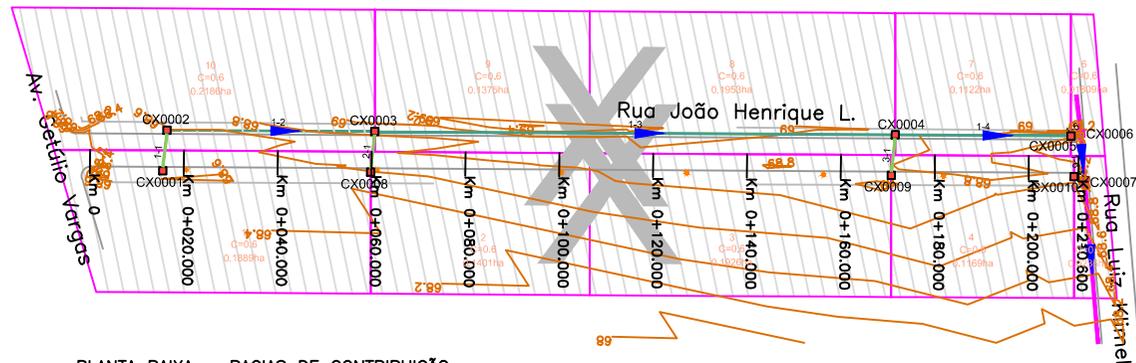


PLANTA BAIXA – DRENAGEM  
ESCALA 1:1000

- TUBO PS1 Ø 400 mm
- TUBO PA1 Ø 400 mm
- TUBO EXISTENTE
- CAIXA COLETORA 0,80 x 0,80 (INT.)
- CAIXA EXISTENTE
- 35-400-0.00354 COMP.(m) - Ø(mm) - DECLIVIDADE (m/m)
- ~ CURVAS DE NÍVEL (A CADA 1m)
- ▶ SETA DIRECIONAL

SERVIÇO: <b>PLANTA BAIXA - DRENAGEM</b>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	
DATA: 2017	OPERADOR: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS	
LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER	
TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL	
ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>	DATA: 14/20
ESCALA: 1/1000	



PLANTA BAIXA - BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO  
ESCALA 1:1000

- TUBO PS1 Ø 400 mm
- TUBO PA1 Ø 400 mm
- TUBO EXISTENTE
- CAIXA COLETORA 0,80 x 0,80 (INT.)
- CAIXA EXISTENTE
- ÁREAS DE CONTRIBUIÇÃO
- ▶ SETA DIRECIONAL
- ~ CURVAS DE NÍVEL (A CADA 1m)

SERVIÇO:

PLANTA BAIXA - ÁREAS DE CONTRIBUIÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

LOCAL:

RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E  
A RUA LUIZ KLÍMEL

ÁREA:

210,60m x 7,00m = 1.474,20m²

DATA:

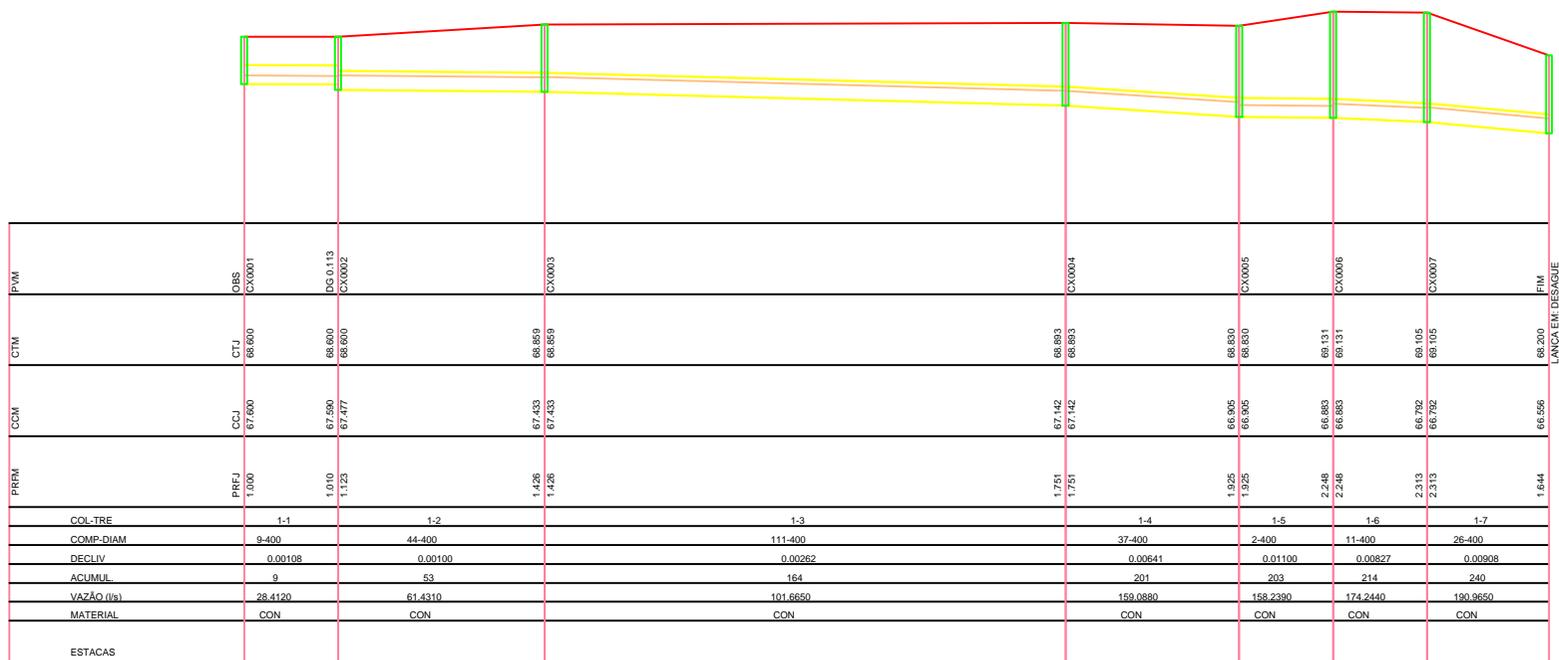
2017

OPERADOR:

ESCALA:

1/1000

15/20



- TERRENO
- TUBO
- LÂMINA D'ÁGUA
- CAIXA COLETORA

SERVIÇO: **PLANTA BAIXA - PERFIS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA: **2017**

OPERADOR: \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

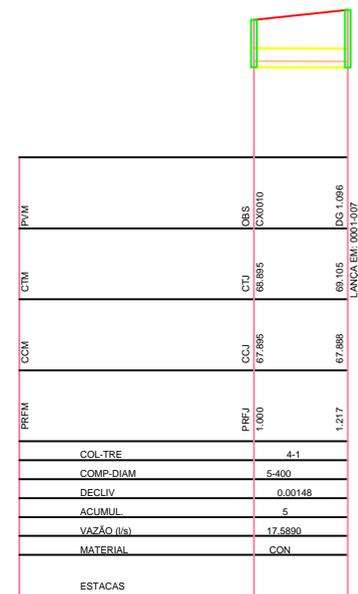
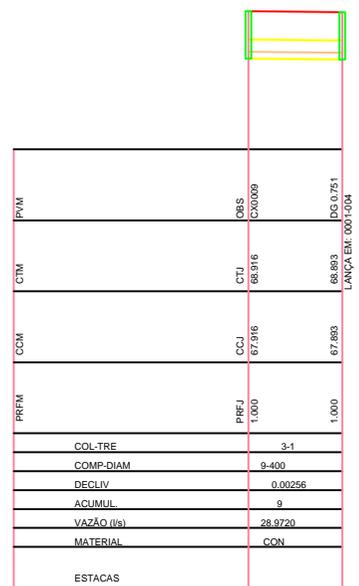
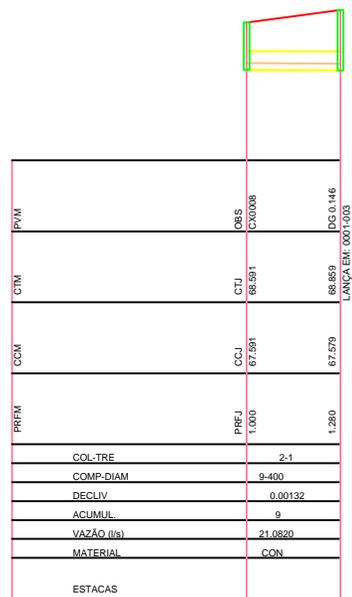
LOCAL: **RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER**

TRECHO: **ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL**

ÁREA: **210,60m x 7,00m = 1.474,20m²**

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

**16/20**



- TERRENO
- TUBO
- LÂMINA D'ÁGUA
- CAIXA COLETORA

SERVIÇO: **PLANTA BAIXA - PERFIS**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

DATA: **2017**

OPERADOR: \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

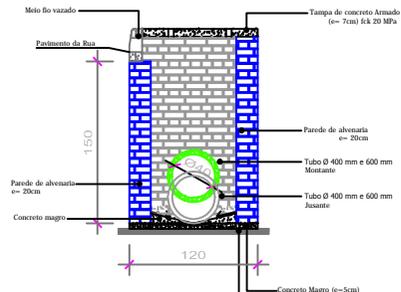
LOCAL: **RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER**

TRECHO: **ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL**

ÁREA: **210,60m x 7,00m = 1.474,20m²**

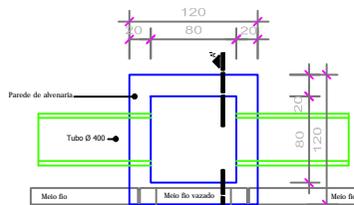
ESCALA: **V.:1:100 H.:1/1000**

**17/20**



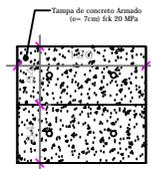
**CORTE A-A' - CAIXA BLS (0,80 x 0,80m int.)**

Sem escala.  
Obs.: A altura total da caixa coletora poderá variar conforme as características do terreno no local de sua execução, com altura até 1,50m.



**PLANTA BAIXA - CAIXA BLS (0,80 x 0,80m int.)**

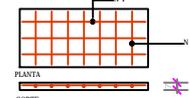
Sem escala



**PLANTA BAIXA - TAMPA**

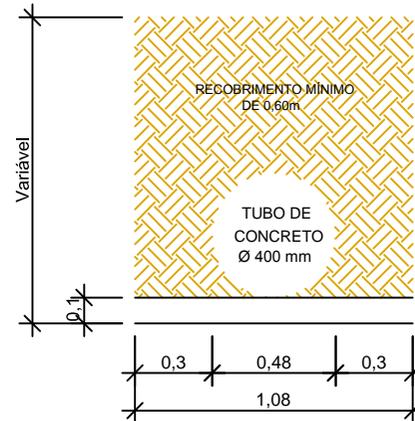
Sem escala

N 1 = 3 Ø 5mm CA60 - l = 115cm - c/ 15cm  
N 2 = 7 Ø 5mm CA60 - l = 49cm - c/ 15cm



**DETALHE FERRAGEM - TAMPA**

Sem escala

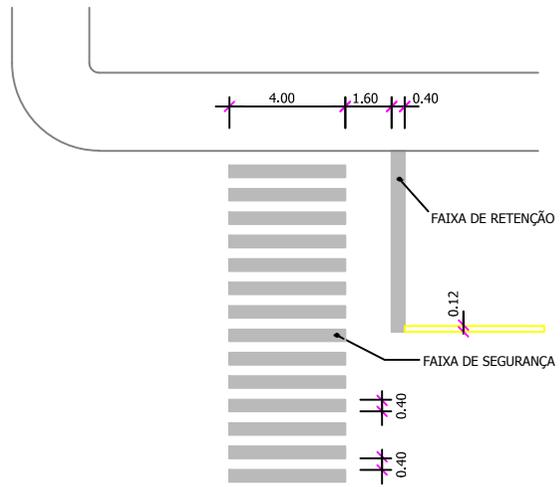


**Detalhe para escavação e reaterro - Tubo 400mm**  
Medidas em metros  
Sem escala

SERVIÇO:		DETALHAMENTOS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
DATA:	2017	OPERADOR:	

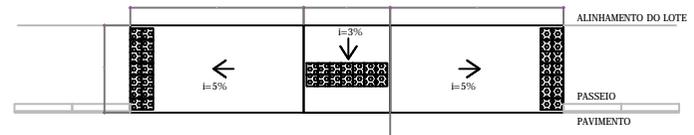
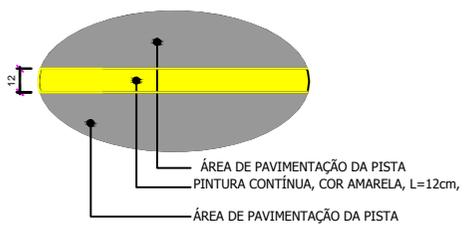
PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS	
LOCAL:	RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER
TRECHO:	ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL
ÁREA:	210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>
ESCALA:	SEM ESCALA

18/20

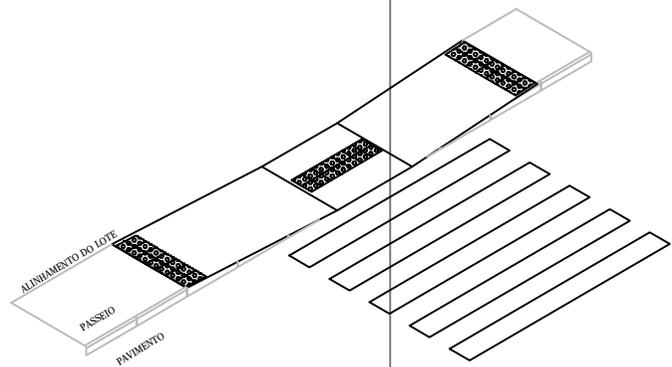


DETALHE DE FAIXA DE SEGURANÇA SEM ESCALA

PINTURA CONTÍNUA NO EIXO COM TACHA SEM ESCALA

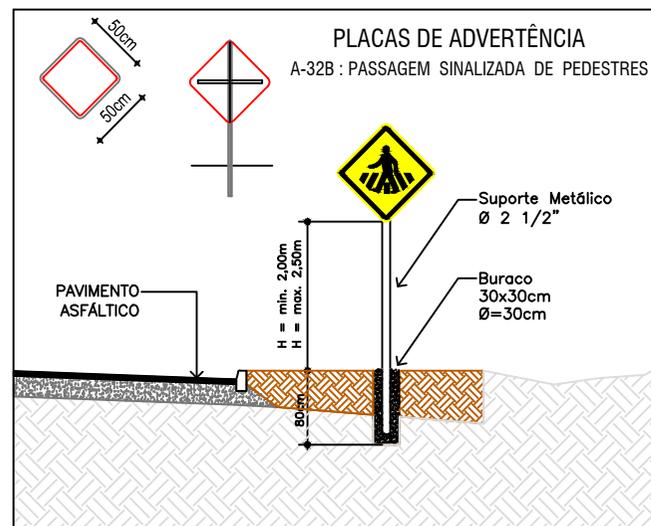
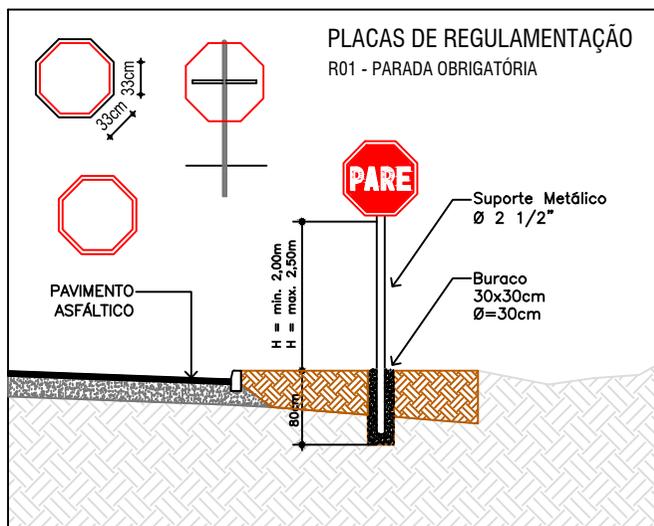


REBAIXO PARA ACESSO DE CADEIRANTES COM DEMARCAÇÃO DO PISO TÁTIL SEM ESCALA



PERSPECTIVA REBAIXO PARA ACESSO DE CADEIRANTES COM DEMARCAÇÃO DO PISO TÁTIL SEM ESCALA

SERVIÇO: <b>DETALHAMENTOS</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____		LOCAL: RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER	
DATA: 2017		TRECHO: ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL	
OPERADOR: _____		ÁREA: 210,60m x 7,00m = 1.474,20m <sup>2</sup>	
		ESCALA: SEM ESCALA	
		19/20	



SERVIÇO:

DETALHAMENTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO/RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCAL:

RUA JOSÉ HENRIQUE LIMBERGER

DATA:

2017

OPERADOR:

TRECHO:

ENTRE A RUA GETÚLIO VARGAS E A RUA LUIZ KLIMEL

ÁREA:

210,60m x 7,00m = 1.474,20m<sup>2</sup>

ESCALA:

SEM ESCALA

20/20



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. 050/2018**

**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. 050/2018, com fulcro na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, assim como pelas condições do Edital nº. 041/2018, 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, movimento em terra, microdrenagem, pavimentação asfáltica, sinalização e serviços finais complementares em ruas do Município, conforme descrição a seguir:

- **Rua José Henrique Limberger**, trecho compreendido entre a Rua Getúlio Vargas e a Rua Luiz Klimel, extensão de 210,60m, largura de 7m, total de 1.474,20 m².

**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.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado após o recebimento provisório referido acima, no prazo constante do contrato de serviços, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da fiscalização da



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

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:

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 (3817)

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 (414)

**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.



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

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 90 (noventa) dias consecutivos, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei nº. 8.666-93.

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

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

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

**Dos direitos da Contratante:**

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

**Dos direitos da Contratada:**

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



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

**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;



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

e) A rescisão do contrato ocorrerá de acordo com art. 79 e seus incisos e parágrafos da lei 8.666/93.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

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

- a) Advertência;
- b) Suspensão temporária do direito de licitar com a Administração Municipal conforme disposto no inciso III, artigo 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, conforme disposto no inciso IV, art. 87 da Lei 8.666/93, com suas alterações;
- d) Multa diária de 0,1% (um décimo por cento), para cada dia de atraso, pelo não-comparecimento para assinatura do Contrato, ou descumprimento total ou parcial do mesmo;
- e) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor Adjudicado, pelo não-comparecimento para sobre o valor adjudicado, pelo não-comparecimento para assinatura do contrato, e pela inexecução total ou parcial do Objeto contratado, após cômputo da multa aqui estabelecida;
- f) As multas previstas neste Contrato poderão ser cobradas extrajudicialmente, por Lançamento em Dívida Ativa, bem como judicialmente, por execução ou processo aplicável à espécie;
- g) As multas previstas neste item serão aplicadas cumulativamente, sem prejuízo das demais sanções contratuais, editalícias e legais.

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

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



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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA:**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO:**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO:**

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

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

Minas do Leão, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**MAURICIO VEBBER PESSEL**

Procurador Municipal  
OAB/RS 76.544

**MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA**

Prefeito Municipal

**Contratado**

**TESTEMUNHAS:**



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

---

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

Em \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assessor (a) Jurídico (a)