



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

## **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº. 039/2019.**

Em, 07 de junho de 2019.

## **TOMADA DE PREÇOS Nº. 054/2019.**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO  
EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 039/2019  
TIPO MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

**Edital de Tomada de Preços para a contratação de empresa para execução de obras de revitalização da Praça Cândido de Oliveira, Praça José Luiz Lima, construção de Praça no Bairro Santa Albina e pavimentação com piso intertravado e instalações elétricas na Rua João Luiz F. de Oliveira e Beco 9, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.**

O Prefeito 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 27 de junho de 2019, na sala de reuniões da Comissão de Licitação, se reunirá a Comissão Permanente de Licitações, designada pela Portaria nº. 051/2018, com a finalidade de receber propostas para contratação de empresa para execução de obras de revitalização da Praça Cândido de Oliveira, Praça José Luiz Lima, construção de Praça no Bairro Santa Albina e pavimentação com piso intertravado e instalações elétricas na Rua João Luiz F. de Oliveira e Beco 9, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, tipo menor preço por empreitada global.



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

## **1. DO OBJETO:**

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para execução de obras de revitalização da Praça Cândido de Oliveira, Praça José Luiz Lima, construção de Praça no Bairro Santa Albina e pavimentação com piso intertravado e instalações elétricas na Rua João Luiz F. de Oliveira e Beco 9, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, conforme memorial descritivo e planilha de custos, anexos I e II deste edital, tipo menor preço global por empreitada global, conforme segue abaixo.

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 24 de junho de 2019.

## **2. DO CADASTRO:**

Para efeitos de cadastramento, os interessados deverão apresentar, até as 15h do dia 24 de junho de 2019, os seguintes documentos:

- 2.1.** Declaração que atende ao disposto no artigo 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº. 4.358-02;
- 2.2.** Declaração de que não encontra-se suspensa para licitar e contratar com o Poder Público, e que não foi declarada inidônea;

## **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.



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

**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) Atestado (s) de Capacidade Técnica Profissional, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado de respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando a execução, pelo Profissional Responsável Técnico da empresa, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância técnica.
- b) Certidão de Registro da empresa junto ao CREA ou CAU, pertinente ao objeto licitado;
- c) Declaração do responsável técnico da empresa de conhecimento do projeto e ciência da condições do local da obra, não sendo aceitas alterações posteriores.
- d) Atestado de Visita ao local das obras, o qual será atestado pelo Município de Minas do Leão através da Secretaria Municipal de Obras, sendo que a visita deverá ser realizada até o dia 19 de junho de 2019, pelo responsável técnico da empresa no CREA/CAU, onde deverão ser apresentadas amostras dos seguintes materiais: bloquete de concreto para pavimento, bloco de concreto vazado e dentado para quadra poliesportiva e luminárias. As amostras deverão ser compatíveis em qualida-



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

de, especificações e dimensões com as referências disponíveis na Prefeitura para consulta. A visita deverá ser agendada através do seguinte fone: (51) 3694-1333 ou 3694-1344, ramal 228, com o Arq. Emerson David Schmidt.

## 2.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

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

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

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

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

$$\text{GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: } \frac{PL}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

$$\text{GRAU DE ENDIVIDAMENTO: } \frac{PC + PELP}{AT} = \text{índice máximo: } 0,51$$



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

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

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

**b)** certidão negativa de falência ou concordata expedida em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data designada para a apresentação do documento;

**c)** Prova da apresentação de garantia, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, inciso I, II e III, da Lei nº. 8.666-93, correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado na planilha de quantitativos e custos unitários, o que correspondente a R\$ 7.150,75 (sete mil cento e cinquenta reais e setenta e cinco centavos).

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

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

### **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. 054/2019**



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

**ENVELOPE Nº. 01 – DOCUMENTAÇÃO**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

-----

**AO MUNICÍPIO DE MINAS DO LEÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº. 054/2019**

**ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA**

**PROPONENTE (NOME COMPLETO DA EMPRESA)**

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

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

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

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

**3.4.** As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos 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 apre-



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

sentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em dois dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

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

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

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

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

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

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

**b)** A proposta deverá ser por preço global, nesta os preços devem ser discriminados por itens e deverá ser especificado o custo dos materiais da mão de obra e valor total, 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.



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

**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.

**Observação 03:** A guarda dos materiais será de responsabilidade da empresa contratada.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **5. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE:**

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





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

**6. DOS RECURSOS:**

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

**7. DOS PRAZOS:**

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

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

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

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

**8. DA GARANTIA:**

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



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

**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.

**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.



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

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

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

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

**10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

**10.1.** O pagamento será efetuado mensalmente, conforme medição atestada pela contratante à execução física e, após o recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, ambas, aprovadas pelo Arquiteto Emerson David Schimidt, responsável pela fiscalização.

**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, Pavimentação e Conservação da Vias Públicas



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

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

0501.15.452.0007.2.019.000 – Ampliação e Manutenção de Praças, Parques, Jardins, Passeios e Acostamentos

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

## **12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

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

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

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

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

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

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

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

**12.7.** Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital: I – Memorial Descritivo; II – Plantas; III – Cronograma; IV – Planilha de Orçamento; V – Composições; VI – BDI; VII – Encargos Sociais e VIII – 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 Rua Senador Salgado Filho, nº. 86, em Minas do Leão, onde poderão ser obtidas cópias do edital e seus anexos ou pelo fone (51) 3694-1333, ramal 219.



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

Minas do Leão, 07 de junho de 2019.

**EDILBERTO LAONI DA SILVA MACHADO**

Secretário Municipal de Administração

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
Presidente da C.P.L.

## MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO:** REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CÂNDIDO DE OLIVEIRA E PRAÇA JOSÉ LUIS LIMA, CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO SANTA ALBINA, COM PISO INTERTRAVADO, PERGOLADO, PAISAGISMO, MOBILIÁRIO URBANO, QUADRA POLIESPORTIVA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – RUA JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA E BECO 9.

### Introdução

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor o projeto, materiais e acabamentos que irão definir os serviços de EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CÂNDIDO DE OLIVEIRA E PRAÇA JOSÉ LUIS LIMA, CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO SANTA ALBINA, COM PISO INTERTRAVADO, PERGOLADO, PAISAGISMO, MOBILIÁRIO URBANO, QUADRA POLIESPORTIVA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, E, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – RUA JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA E BECO 9. Foi orientado visando atender as exigências legais e técnicas desta Prefeitura Municipal. Os serviços serão regidos, pelas presentes Especificações Técnicas, Desenhos e Planilhas Orçamentárias em anexo, sendo executados por profissionais qualificados e habilitados, de acordo com as Normas Técnicas reconhecidas e aprovadas.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos.

Todo o material a ser adquirido para a obra deverá ser previamente apresentado à FISCALIZAÇÃO para apreciação e análise por meio de amostra múltipla, em tempo hábil para que, caso a utilização do mesmo seja vetada, sua reposição não venha a afetar o cronograma pré-estabelecido. As despesas decorrentes de tal providência correrão por conta da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá efetuar um rigoroso controle tecnológico dos materiais utilizados e serviços executados na obra a fim de garantir a adequada execução da mesma.

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo os requisitos das Especificações Técnicas Brasileiras. Serão considerados como similares os materiais que apresentarem as mesmas características, propriedades e desempenho que os materiais especificados, cabendo à CONTRATADA a prova das mesmas por instituição idônea.

Os materiais a serem empregados, as obras e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

1. às normas e especificações constantes deste caderno;
2. às normas da ABNT;
3. às disposições legais da União e do Governo do Estado do Rio Grande do Sul;
4. aos regulamentos das empresas concessionárias;
5. às prescrições e recomendações dos fabricantes;
6. às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
7. às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a

apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos e equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação da sua qualidade. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA sem ônus para a Prefeitura Municipal de Minas do Leão e executados por laboratórios reconhecidos pela ABNT ou outros aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, adutoras, telefone, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas da Prefeitura Municipal de Minas do Leão e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar deixando-as em conformidade como o seu estado original.

No caso em que a CONTRATADA venha como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas no setor de seu trabalho, ela deverá recuperá-las deixando-as em conformidade com o seu estado original.

A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os materiais, a mão-de-obra (inclusive os encargos sociais), os insumos, todos os tipos de transporte e tudo que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção das obras, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários ou no BDI.

Também serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os impostos, taxas, emolumentos, alvarás e encargos necessários à execução dos serviços.

# **REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CÂNDIDO DE OLIVEIRA COM PISO INTERTRAVADO, PERGOLADO, PAISAGISMO E MOBILIÁRIO URBANO.**

A obra consiste na pavimentação dos passeios da praça, instalação de mobiliário urbano, criação de local para estar com Pergolados e Chimarródromo, playground, paisagismo e faixa de pedestres elevada.



Perspectiva da obra.

## **1. Instalação da obra**

Deverão dispor no local de cavaletes e cones de sinalização que o orientem o trânsito e segurança na obra durante o percurso dos serviços.

A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área de grande fluxo de pessoas.

## **2. Locação da obra**

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

## **3. Limpeza do terreno e da Obra**

A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

O material resultante de escavações, remoções e limpeza deverão ser retiradas da área de construção e/ou terreno conforme deliberação da Comissão de FISCALIZAÇÃO. Todo o entulho retirado do canteiro de obras deverá ser descartado em local adequado, sob a responsabilidade da construtora.

## **4. Movimento de terra**

Os serviços consistem em transporte de terra, espalhamento, revolvimento, aterros compactados, escavações manuais, dentro da obra, acertos e acabamentos

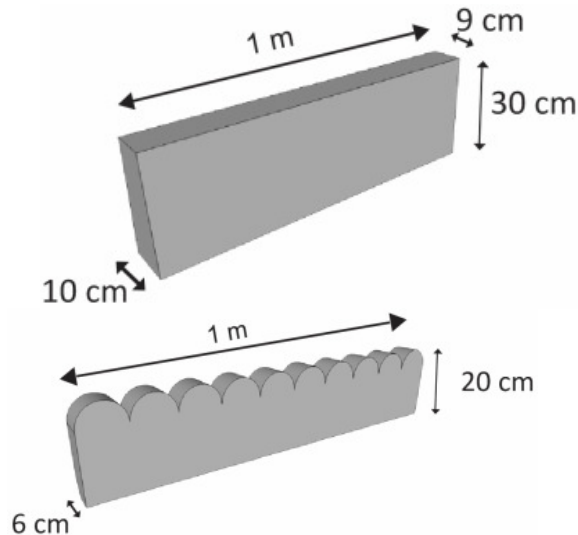


manuais. Caberá a contratada executar escavação e aterros de áreas específicas para possibilitar a realização de seus trabalhos.

## 5. Meio-fio

Serão executados para confinar o pavimento e delimitação das áreas de circulação, sendo de dois modelos, grande (rua) e pequeno (uso interno).

As imagens a seguir ilustram os modelos dos meios fios de concreto.



Modelo dos Meios Fios da obra.

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 0,30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer deslocamentos do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

## 6. Pavimentação

Deverão ser executados os trabalhos de escavação, nivelamento e compactação do solo, a fim de receber o lastro de brita.

A execução do piso e sua paginação deverão estar de acordo com o projeto.

Caberá à Fiscalização a inspeção e a aprovação da demarcação, paginação, inclinações, níveis e demais esclarecimentos necessários a sua execução.

Depois de limpo e compactado o local de assentamento, os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre uma base de areia grossa ou pedrisco de espessura 7 cm. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória.

A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente. Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

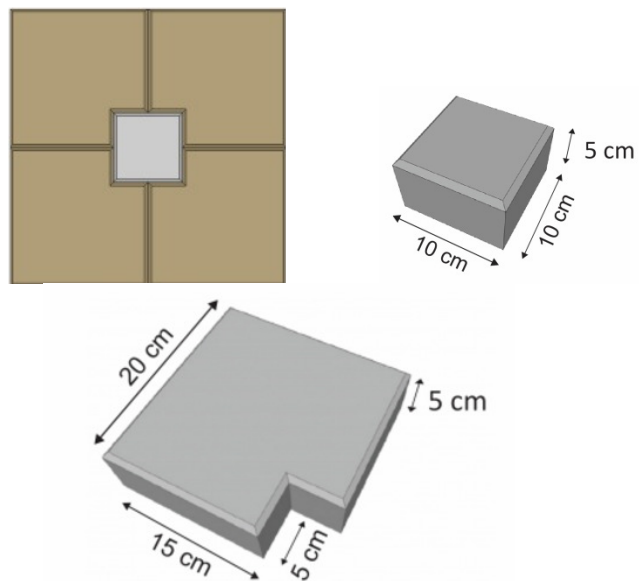
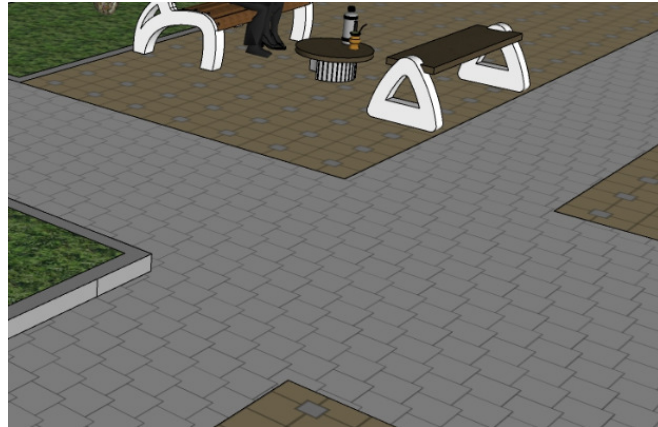
A praça também receberá camada de brita rosa para pavimentação dos caminhos internos e areia média para área do Playground e Quadra de esportes.

### 6.1. Piso intertravado de concreto

A pavimentação será com bloco de concreto intertravado de dimensões 20x15x5 cm (espessura 5 cm) cor cinza natural e paginação escamada, resistencia de fck 35 MPa e

também com o mesmo piso porém pigmentado cor canela com Toseto de concreto 10x10 cm cor cinza.

Dimensões do piso e paginação de assentamento conforme figuras abaixo.



Modelo dos blocos de concreto utilizados na pavimentação.



Exemplo de paginação e cores dos Pisos no Parque.

## 6.2. Faixa de segurança elevada

Após o corte e retirada do asfalto existente, será executado uma camada de uma camada de brita graduada para sub-base do pavimento.

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

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 espessura de 10 cm conforme especificado no projeto.

Os parâmetros, faixas e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-P 08/91.

O agregado para a base deverá consistir de pedra britada. Deverá estar isento de matéria vegetal e outras substâncias nocivas.

O agregado para a base deverá possuir no mínimo 90% de partículas em peso, tendo pelo menos duas faces britadas.

A composição percentual em peso de agregado deve se enquadrar em uma das faixas indicadas no Quadro I.

**QUADRO I - FAIXAS GRANULOMÉTRICAS**

TAMANHO DA PENEIRA	PORCENTAGEM QUE PASSA	
	TAMANHO MÁXIMO 1 1/2"	TAMANHO MÁXIMO 3/4"
2"	100	-
1 1/2"	90-100	-
1"	-	100
3/4"	50-85	90-100
nº 4	30-45	35-55
nº 30	10-25	10-30
nº 200	2-9	2-9

Além destes requisitos, a diferença entre as porcentagens que passam nas peneiras nº 4 e nº 30 deverão variar entre 15% e 25%.

O material da base deverá apresentar os requisitos seguintes:

ENSAIOS	VALOR MÍNIMO (%)
Índice de Suporte Califórnia	100
Equivalente de areia	50

O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base será de 100% da energia AASHTO Modificado.

Não se tolerará nenhum valor individual de espessura fora do intervalo  $\pm 2$ cm, em relação à espessura do projeto.

A faixa de segurança (travessia elevada de pedestres) serão executadas com o piso 20x15 cm (espessura 8 cm) com toseto de concreto 10x10 cm (espessura 8 cm) pigmentados (não pintados) cor branco e grafite.

Além disso, terá grelha metálica nas laterais para escoamento das águas e nas rampas terão um Pisante de concreto em formato triângulo e pintado em amarelo, conforme perspectiva a seguir.

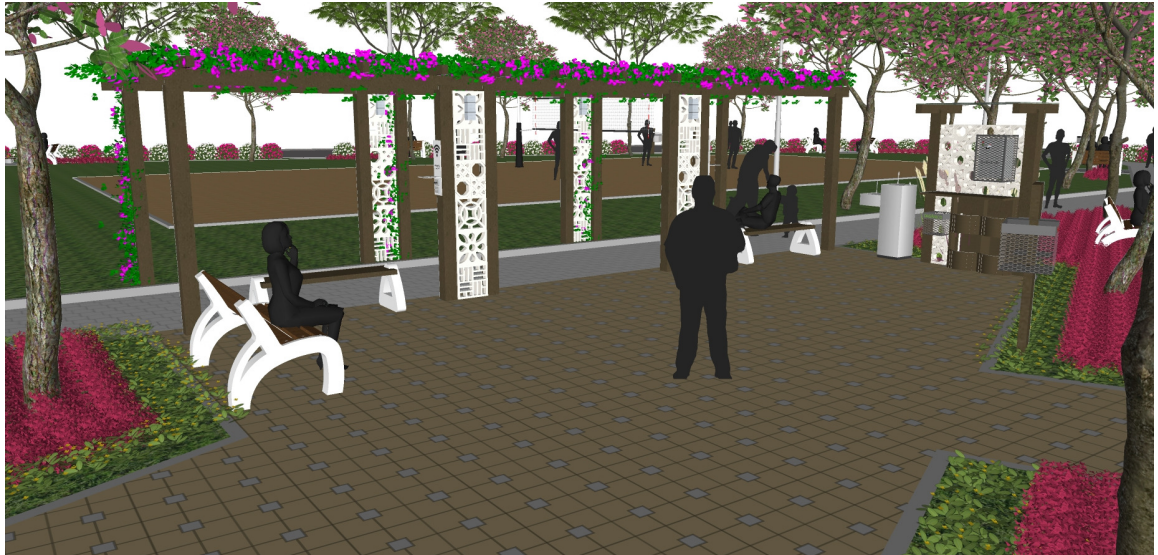


Exemplo da Faixa Elevada.

## 7. MOBILIÁRIO URBANO, PLAYGROUND E PERGOLADO DE CONCRETO

### Pergolado de concreto armado:

Será instalado um conjunto de Pergolado de 9x3,30 m a fim de criar espaço de lazer e aconchego aos usuários do local. A perspectiva a seguir ilustra o modelo do Pergolado.



Modelo do Pergolado Triplo de concreto.

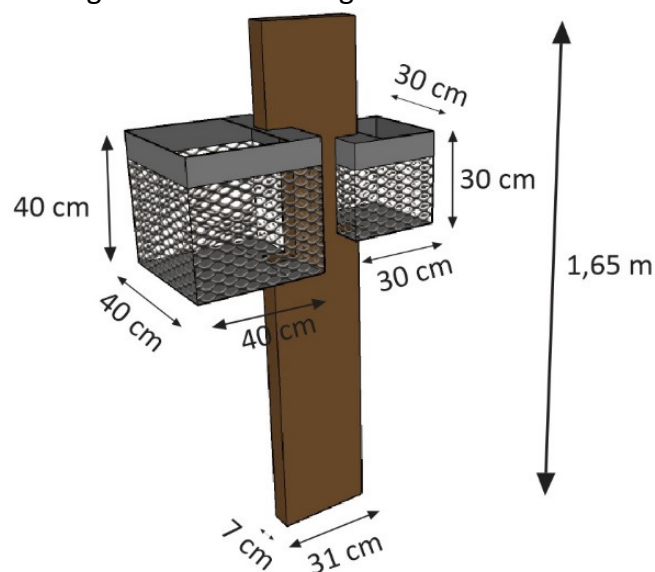
As peças (pilares, terças e caibros) são de concreto armado pintados na cor amadeirado (fundo e tinta amadeirada, específica a base PU).

Os pilares são chumbados em sapatas pré-fabricadas de 40x40 cm, tem seção 15x15 cm com altura livre 2,40 m tendo encaixe para as terças. As terças de concreto armado tem seção 8x15 cm e medem 3,30 m de comprimento. Por sua vez, os caibros são de 7x10 cm com comprimento de 3 m.

Entre os pilares serão inseridos Cobogós de concreto, dimensão 39x39x7 cm cada, além de espera para iluminação com arandelas e tomada externa.

#### Lixeiras:

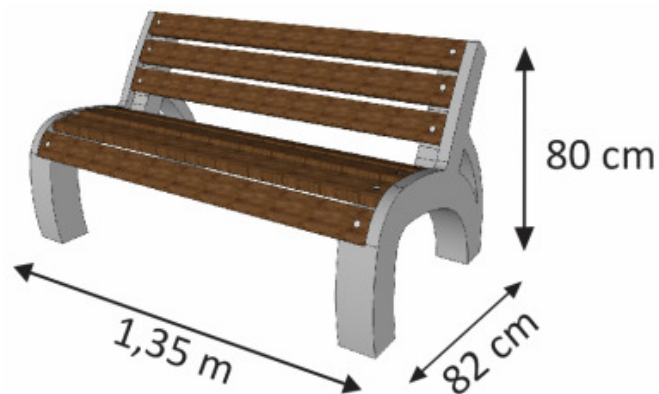
As lixeiras que compõem o projeto possuem sua estrutura em concreto armado de 7x31 cm e 1,65 m de altura pintada na cor amadeirada de tinta a base de PU. São engastados dois cestos metálicos e perfurados de 40x40x40 cm e 30x30x30 cm (seco e orgânico) de acordo com imagem ilustrativa a seguir.



Modelo da lixeira de concreto e metal.

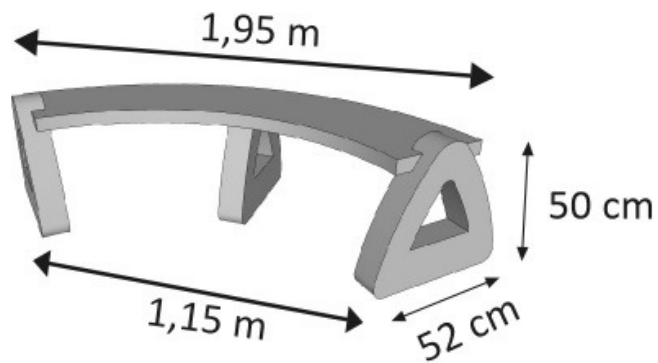
#### Bancos:

Os bancos tem 135x82x84 cm, com a estrutura em concreto armado, assento e encosto em madeira nobre (Itaúbe registrada e certificada), pintados na cor verniz, de acordo com figura a seguir.



Modelo do banco de concreto para 3 pessoas com encosto.

Outro modelo de Banco é todo em concreto sem encosto, dimensões 195x52x50 cm, estrutura de concreto armado, conforme perspectiva a seguir.



Modelo do banco de concreto para 3 pessoas sem encosto.

Conjuntos Estar:

Serão criados espaços de lazer formando um conjunto de dois bancos, Pisantes de concreto diâmetro 100 cm com entalhe, Pisantes de concreto 120x120 cm pigmentados cor grafite e mesa de centro com pé e apoio de concreto.

O pé é um bloco de concreto vazado e dentado de formato circular medindo 38x32x20 cm e o apoio uma chapa circular de 60 cm de diâmetro na cor amadeirado.

Todo conjunto é chumbado em concreto e fixado com argamassa colante.

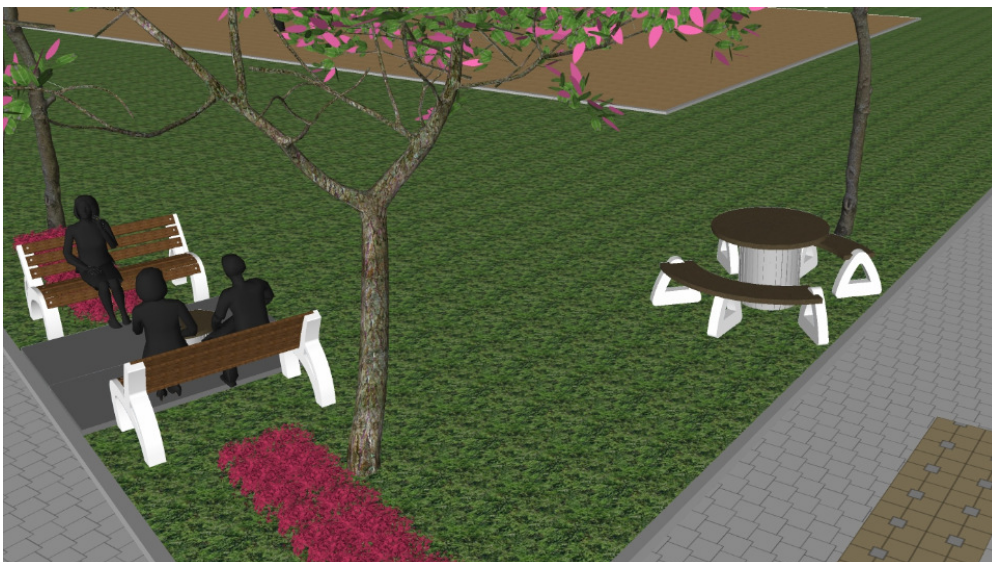
A perspectiva a seguir ilustra os conjuntos.



Exemplo de Espaço com Bancos e Mesa.



Exemplo de Espaço com Bancos, Pisantes e Mesa.



Exemplo de Espaço com Bancos, Pisantes e Mesa.

*Playground:*

No espaço atual dos brinquedos serão revitalizados com um Playground de tora, meio fios de delimitação e areia.

O equipamento é rústico de tamanho médio, com toras de eucalipto tratado pelo processo de autoclave e madeira de lei, demais acessórios e parafusos galvanizados.

Composto por: 01 banquinho de balanço, 01 escorregador em madeira de lei medindo 15 cm x 45 cm x 270 cm, 01 rampa para escalar com tacos, 01 escalada de correntes, 02 plataformas de 1,3 m x 1,30m interligadas por 01 ponte pênsil com cercado dos dois lados, uma das plataformas com cobertura em telhas onduline, 01 par de argolas e 01 barra e 01 escada vertical em toras de eucalipto tratado.

Medindo Comprimento: 5m80cm, Largura 5m60cm, Altura 3m. Pintado com tinta esmalte transparente. Área de circulação: 7m x 8,50m.





Modelo do Playground de tora de 7x8,50 m.

## **8. CHIMARRÓDROMO**

Em ponto estratégico, ao lado do Pergolado Triplo e quadra de esportes será instalado um Pergolado de concreto coberto com policarbonato 10 mm, composto por muro para tempero e chás, lixeira, tomada, bebedouro conjugado, cobogós e reservatório de água aquecida formando um Chimarródromo de acordo com perspectiva abaixo.

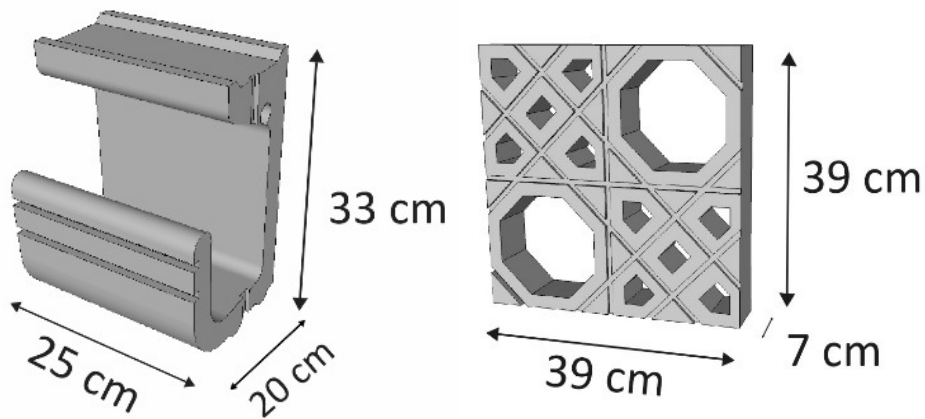


Exemplo de Chimarródromo de concreto.

Os Pilares são maciços de concreto armado e medem 15x15x260 cm com entalhe para Caibros de concreto de seção de 8x15x100 cm cada. Toda estrutura do pergolado é pintado com fundo e tinta específica (base de PU) cor amadeirado.

Como parede de fundo serão assentados cobogós de concreto medindo 39x39 cm cada. Junto ao conjunto terá um muro horta com blocos de concreto, cesto metálico p/ lixeira de 30x30x30 cm, bebedouro conjugado de aço inox com proteção metálica (anti vandalismo) e reservatório de água quente em aço inox com proteção metálica.

As figuras a seguir detalham o cobogó e bloco de concreto.



Modelo do bloco p/ muro e cobogós, ambos de concreto.

## 9. PAISAGISMO

A obra contará com serviços de jardinagem e paisagismo. Será plantada grama em leivas, canteiros com grama do tipo Amendoim, canteiros com Alternanthera Dentata, canteiros de contorno com Azaléias, planta trepadeira no Pergolado, árvores com 2 m de tronco.



Perspectiva das Azaléias e Paisagismo no Parque.



Exemplo de Alternanthera Dentata e Grama Amendoim.



Perspectiva de planta trepadeira no Pergolado e espaços com grama.

Além disso, junto com a terra é aplicado composto orgânico (adubo) para o plantio.

# **REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ LUIS LIMA COM PISO INTERTRAVADO, PERGOLADO, PAISAGISMO, MOBILIÁRIO URBANO, QUADRA POLIESPORTIVA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**

A obra consiste na pavimentação dos passeios da praça, instalação de mobiliário urbano, criação de local para estar, quadra poliesportiva, playground, instalações elétricas e paisagismo.



Perspectiva da obra.

## **1. Instalação da obra**

Deverão dispor no local de cavaletes e cones de sinalização que o orientem o trânsito e segurança na obra durante o percurso dos serviços.

A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área de grande fluxo de pessoas.

## **2. Locação da obra**

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

## **3. Limpeza do terreno e da Obra**

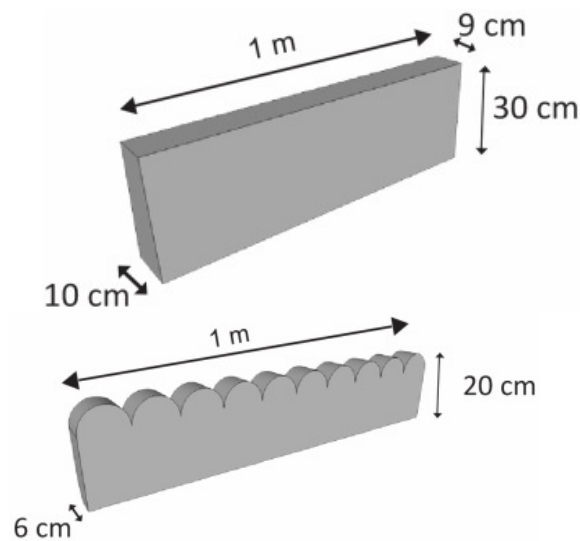
A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

O material resultante de escavações, remoções e limpeza deverão ser retiradas da área de construção e/ou terreno conforme deliberação da Comissão de FISCALIZAÇÃO. Todo o entulho retirado do canteiro de obras deverá ser descartado em local adequado, sob a responsabilidade da construtora.

## **4. Meio-fio**

Serão executados para confinar o pavimento e delimitação das áreas de circulação, sendo de dois modelos, grande (rua) e pequeno (uso interno).

As imagens a seguir ilustram os modelos dos meios fios de concreto.



Modelo dos Meios Fios da obra.

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 0,30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer deslocamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

## 5. Pavimentação

Deverão ser executados os trabalhos de escavação, nivelamento e compactação do solo, a fim de receber o lastro de brita.

A execução do piso e sua paginação deverão estar de acordo com o projeto.

Caberá à Fiscalização a inspeção e a aprovação da demarcação, paginação, inclinações, níveis e demais esclarecimentos necessários a sua execução.

Depois de limpo e compactado o local de assentamento, os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre uma base de areia grossa ou pedrisco de espessura 7 cm. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória.

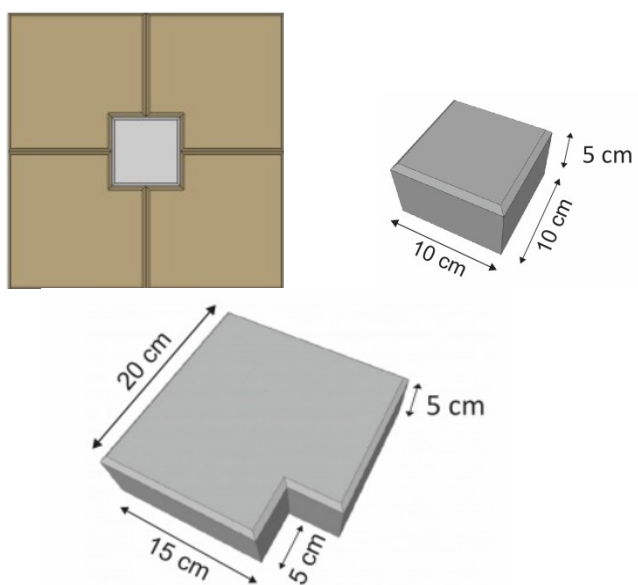
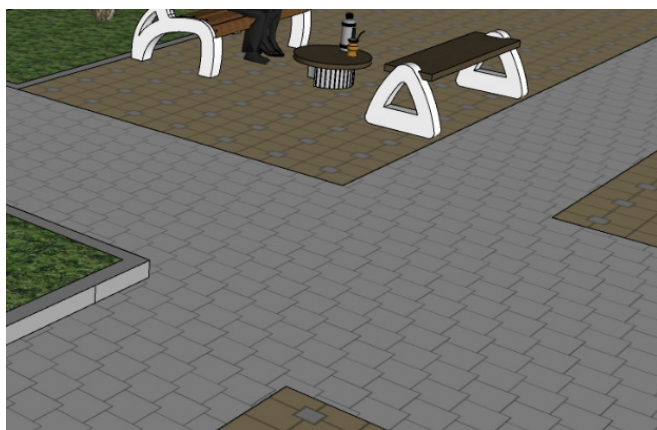
A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente. Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

A praça também receberá camada de brita rosa para pavimentação dos caminhos internos e areia média para área do Playground e Quadra de esportes.

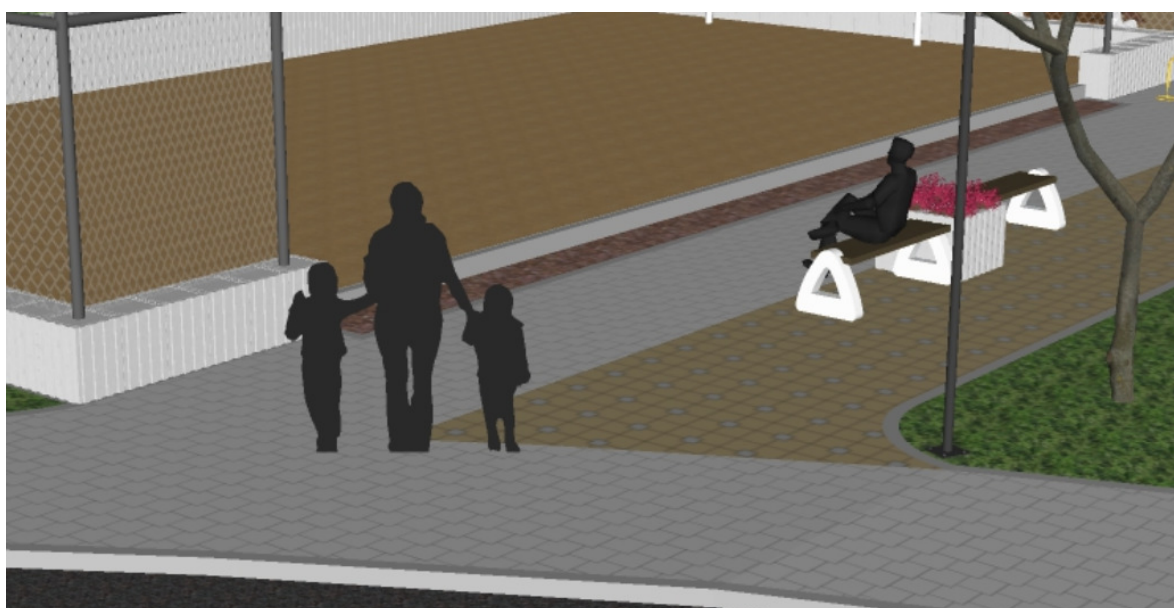
### 5.1. Piso intertravado de concreto

A pavimentação será com bloco de concreto intertravado de dimensões 20x15x5 cm (espessura 5 cm) cor cinza natural e paginação escamada, resistencia de fck 35 MPa e também com o mesmo piso porém pigmentado cor canela com Toseto de concreto 10x10 cm cor cinza.

Dimensões do piso e paginação de assentamento conforme figuras abaixo.



Modelo dos blocos de concreto utilizados na pavimentação.



Exemplo de paginação e cores dos Pisos na Praça.

## 6. MOBILIÁRIO URBANO, PLAYGROUND E PERGOLADO DE CONCRETO

### Pergolado de concreto armado:

Será instalado um Pergolado de 3,30x3 m a fim de criar espaço de lazer e aconchego aos usuários do local. A perspectiva a seguir ilustra o modelo do Pergolado.



Modelo do Pergolado 3,30x3 m de concreto.

As peças (pilares, terças e caibros) são de concreto armado pintados na cor amadeirado (fundo e tinta amadeirada, específica a base PU).

Os pilares são lisos e serão chumbados em sapatas pré-fabricadas de 40x40 cm, tem seção 15x15 cm com altura livre 2,40 m tendo encaixe para as terças.

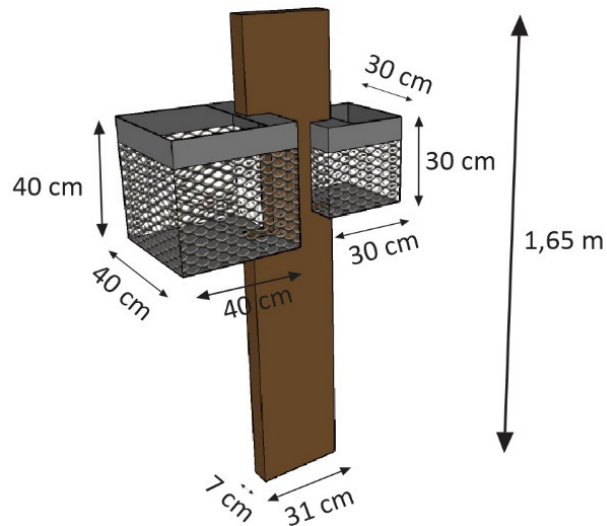
As terças de concreto armado tem seção 8x15 cm e medem 3,30 m de comprimento. Por sua vez, os caibros são de 7x10 cm com comprimento de 3 m.

Nos Pilares terá espera para iluminação com arandelas e tomada externa.

### Lixeiras:

As lixeiras que compõem o projeto possuem sua estrutura em concreto armado de 7x31 cm e 1,65 m de altura pintada na cor amadeirada de tinta a base de PU. São engastados dois cestos metálicos e perfurados de 40x40x40 cm e 30x30x30 cm (seco e orgânico) de acordo com imagem ilustrativa a seguir.

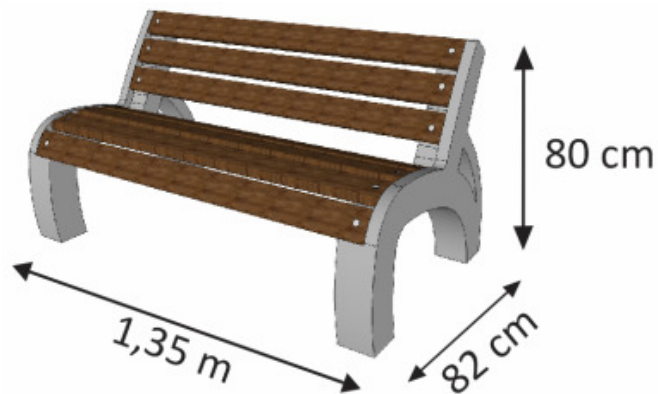




Modelo da lixeira de concreto e metal.

Bancos:

Os bancos tem 135x82x84 cm, com a estrutura em concreto armado, assento e encosto em madeira nobre (Itaúbe registrada e certificada), pintados na cor verniz, de acordo com figura a seguir.

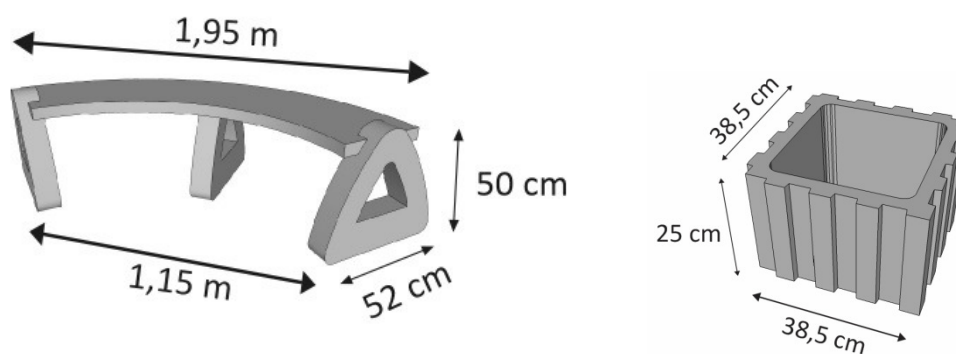


Modelo do banco de concreto para 3 pessoas com encosto.

Outro modelo de Banco é todo em concreto sem encosto, dimensões 195x52x50 cm, estrutura de concreto armado e Floreira central formada por 12 blocos de concreto dentado e vazado (38,5x38,5x25 cm cada) conforme perspectiva a seguir.



Modelo do banco sem encosto com floreira central.



Modelo do banco e o bloco de concreto formando floreira.

**Conjunto Estar:**

Serão criados espaços de lazer formando um conjunto de dois bancos e mesa de centro com pé e apoio de concreto. O pé são 3 blocos de concreto vazado e dentado de formato circular medindo 64x54x25 cm e o apoio uma chapa circular de 120 cm de diâmetro na cor amadeirado.

Todo conjunto é chumbado em concreto e fixado com argamassa colante.



Exemplo de Conjunto de Estar.

*Playground:*

No espaço atual dos brinquedos serão revitalizados com um Playground de tora, meio fios de delimitação e areia.

O equipamento é rústico de tamanho médio, com toras de eucalipto tratado pelo processo de autoclave e madeira de lei, demais acessórios e parafusos galvanizados.

Composto por: 01 banquinho de balanço, 01 escorregador em madeira de lei medindo 15 cm x 45 cm x 270 cm, 01 rampa para escalar com tacos, 01 escada de correntes, 02 plataformas de 1,3 m x 1,30m interligadas por 01 ponte pênsil com cercado dos dois lados, uma das plataformas com cobertura em telhas onduline, 01 par de argolas e 01 barra e 01 escada vertical em toras de eucalipto tratado.

Medindo Comprimento: 5m80cm, Largura 5m60cm, Altura 3m. Pintado com tinta esmalte transparente. Área de circulação: 7m x 8,50m.



Modelo do Playground de tora de 7x8,50 m.

## 7. QUADRA POLIESPORTIVA

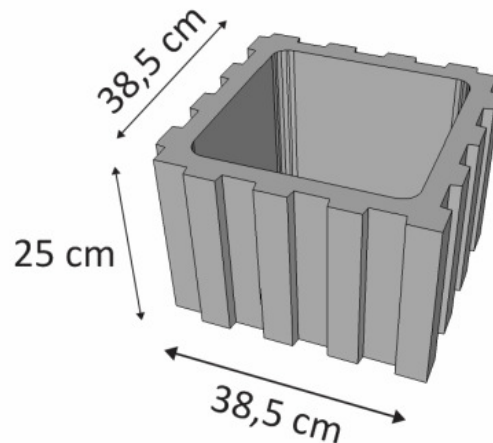
Será construída uma quadra poliesportiva de 16x8 m totalizando 128 m<sup>2</sup>, conforme perspectiva a seguir.



Vista em planta da Quadra Poliesportiva.

Todo o perímetro da quadra será fechado com blocos de concreto. Os blocos estarão apoiados em sapata corrida (fundação rasa) de concreto armado 15x40 cm.

Haverá cercamento com tela nos fundos (atrás das goleiras) e em 2 metros lineares de cada lado, formando um "U". O fechamento dos fundos (8 m) e nas duas laterais (2+2 m) será com duas fiadas de bloco de concreto pré-fabricado vazado e dentado, medindo 38,5x38,5x25 cm cada, conforme figura.



Modelo do bloco utilizado nos fundos e laterais da Quadra.

No lado superior da quadra será necessário um muro para conter o corte do barranco. O muro será construído com sapata e o mesmo bloco citado acima.

Será instalado alambrado de tela de 4 metros de altura nos fundos e laterais totalizando 96 m<sup>2</sup>. O alambrado terá estrutura de tubo galvanizado DN 3" e 2" chumbados nos blocos de concreto 38,5x38,5 cm.

A tela será de arame fio 14, malha 5x5 cm, incluindo esticadores. A Figura abaixo exibe o alambrado de tela.



Modelo do Alambrado chumbado em blocos de concreto.

A quadra ainda contempla um par de goleiras de 3x2,5 m de tubo de aço DN 3", pintado cor branco e camada de areia média para prática de esportes e recreação.

## 8. MURETA - ACADEMIA

Na área que contempla os equipamentos da Academia de Saúde (instalação futura) será necessária uma mureta para nivelamento. A mureta será construída com blocos de concreto vazado e dentado, do mesmo modelo da Quadra.



Perspectiva da Mureta na área da Academia.

## 9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão instalados 6 conjuntos de luminárias espalhados em pontos estratégicos da Praça, 4 refletores LED 100W em alumínio injetado, luz branca na Quadra Poliesportiva e será reinstalada a Pétala existente no local conforme perspectiva a seguir.



Perspectiva das instalações elétricas.

A tomada de energia será junto ao poste existente da rede pública (conforme indicado no projeto), devendo seguir as normas técnicas da concessionária de energia.

O acionamento das luminárias será através de quadro de comando 2x30 A em caixa metálica com disjuntor de proteção 30 A com fotocélula 1000 W.

A tubulação subterrânea será toda em duto de PAD (Polietileno de Alta Densidade), Kanalex ou similar,  $\varnothing 1.1/4''$ , que interligam as luminárias nas caixas de passagem dentro da base de concreto. Na derivação dos circuitos será instalada uma caixa de passagem de 40x40x25 cm. A tubulação será instalada sob o

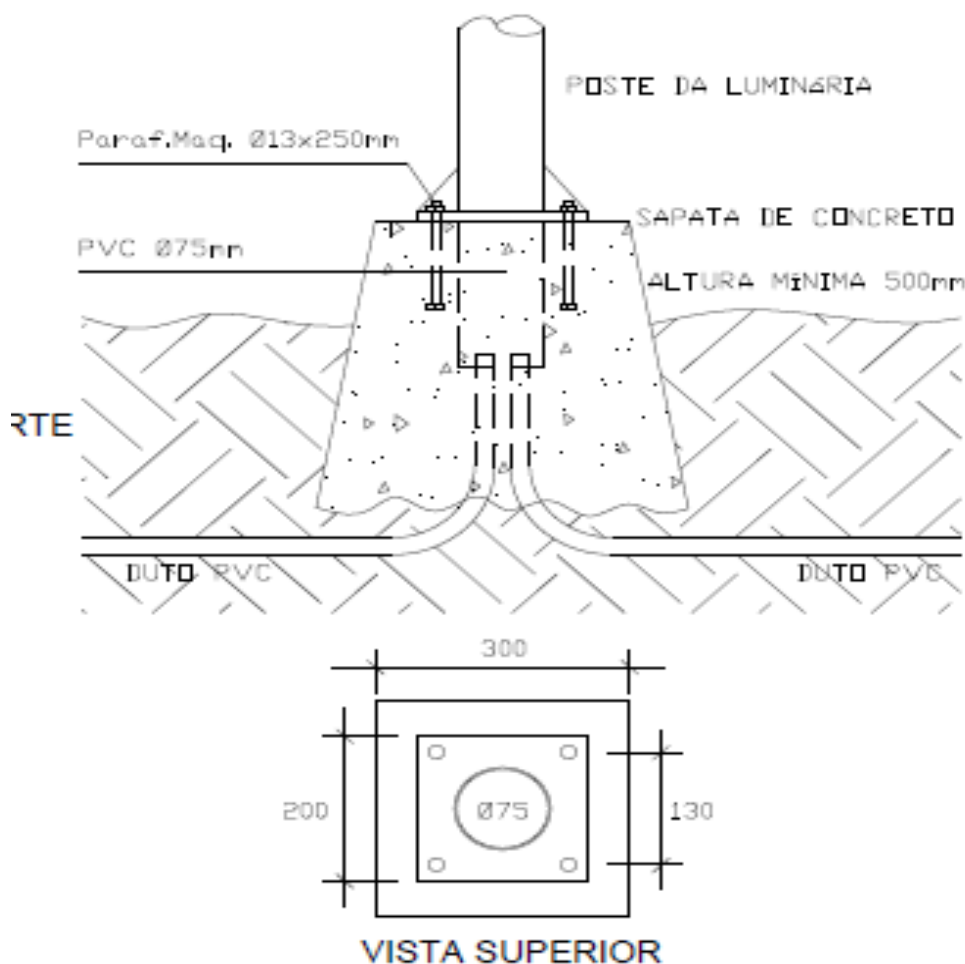
pavimento/canteiros, sendo que a escavação será realizada antes da execução do pavimento.

A fiação subterrânea será toda em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 4 mm<sup>2</sup> 1kV, com isolamento dupla de PVC-EPR 90º C.

Todas as emendas subterrâneas (nas caixas de passagem) deverão ser isoladas com fita isolante e fitas de autofusão.

O conjunto é composto por poste reto 3 m de altura Ø 60,3 mm galvanizado a fogo, luminária em policarbonato prismatizado com proteção UV, dimensões 420x600 mm sendo a parte superior e inferior (alojamento p/equipamento) em alumínio repuxado pintado em epóxi poliéster na cor preta, equipada c/lâmpada e reator metálico 150W, de acordo com figura a seguir.

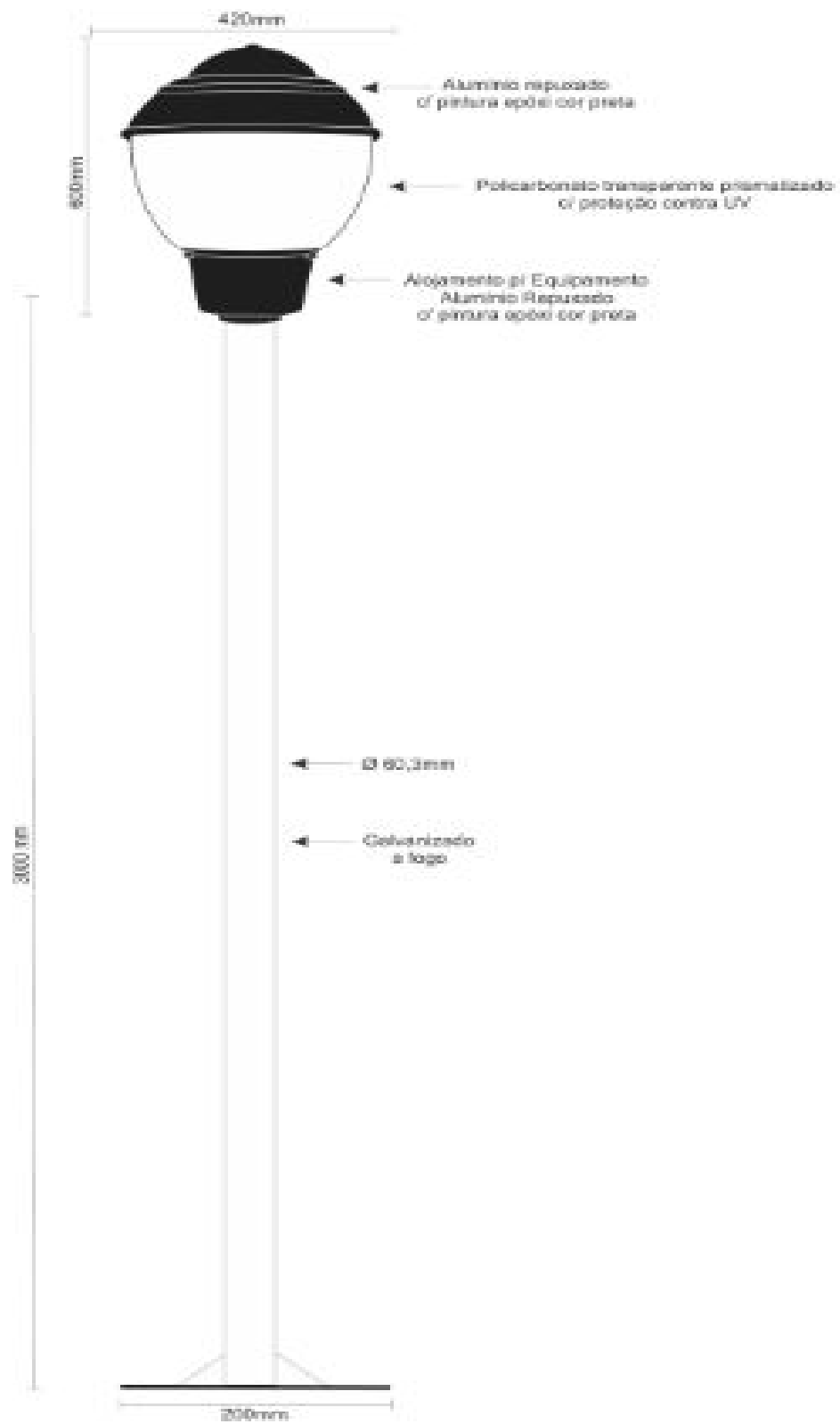
Os conjuntos de luminárias serão fixados as sapatas de concreto, conforme figura abaixo



Dentro das bases (bloco de concreto), deverá ser fixada uma haste terra cobreada de 1,20 m de comprimento, para o aterramento das luminárias.

O conjunto é composto de poste reto de 3,00 m de altura, Ø 60mm, com sapata, galvanizado a fogo.

A figura abaixo ilustra o poste metálico com a luminária.







Perspectiva das Luminárias.

## 10. PAISAGISMO

A obra contará com serviços de jardinagem e paisagismo. Será plantada grama em leivas, canteiros com *Alternanthera Dentata* e planta trepadeira no Pergolado.



Perspectiva do paisagismo na Praça.



Exemplo de Alternanthera Dentata e planta trepadeira.

Além disso, junto com a terra é aplicado composto orgânico (adubo) para o plantio.

# **CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO BAIRRO SANTA ALBINA, COM PISO INTERTRAVADO, PERGOLADO, PAISAGISMO, MOBILIÁRIO URBANO, QUADRA POLIESPORTIVA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**

A obra consiste na pavimentação dos passeios da praça, instalação de mobiliário urbano, criação de local para estar, quadra poliesportiva, playground, instalações elétricas e paisagismo.



Perspectiva da obra.

## **1. Instalação da obra**

Deverão dispor no local de cavaletes e cones de sinalização que o orientem o trânsito e segurança na obra durante o percurso dos serviços.

A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área de grande fluxo de pessoas.

## **2. Locação da obra**

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

## **3. Limpeza do terreno e da Obra**

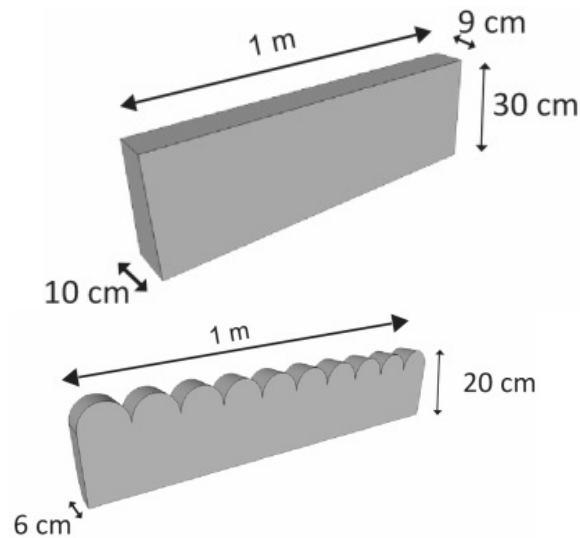
A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

O material resultante de escavações, remoções e limpeza deverão ser retiradas da área de construção e/ou terreno conforme deliberação da Comissão de FISCALIZAÇÃO. Todo o entulho retirado do canteiro de obras deverá ser descartado em local adequado, sob a responsabilidade da construtora.

## **4. Meio-fio**

Serão executados para confinar o pavimento e delimitação das áreas de circulação, sendo de dois modelos, grande (rua) e pequeno (uso interno).

As imagens a seguir ilustram os modelos dos meios fios de concreto.



Modelo dos Meios Fios da obra.

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 0,30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer deslocamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

## 5. Pavimentação

Deverão ser executados os trabalhos de escavação, nivelamento e compactação do solo, a fim de receber o lastro de brita.

A execução do piso e sua paginação deverão estar de acordo com o projeto.

Caberá à Fiscalização a inspeção e a aprovação da demarcação, paginação, inclinações, níveis e demais esclarecimentos necessários a sua execução.

Depois de limpo e compactado o local de assentamento, os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre uma base de areia grossa ou pedrisco de espessura 7 cm. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória.

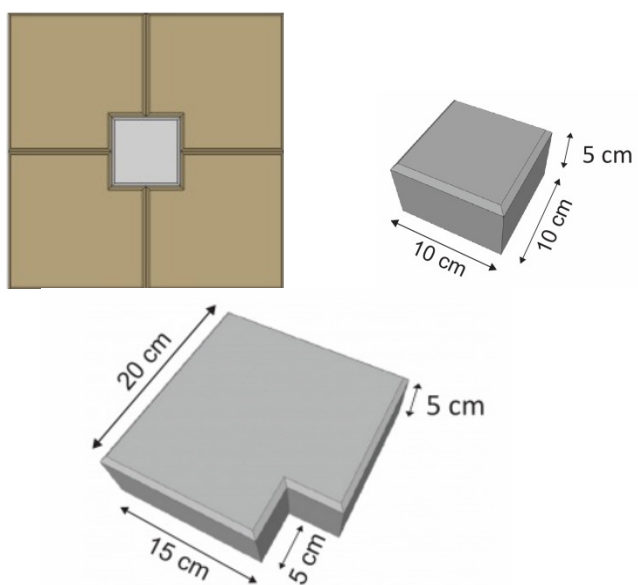
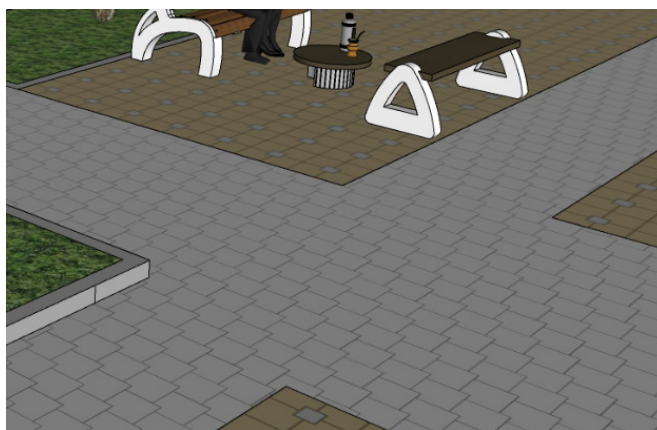
A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente. Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

A praça também receberá camada de brita rosa para pavimentação dos caminhos internos e areia média para área do Playground e Quadra de esportes.

### 5.1. Piso intertravado de concreto

A pavimentação será com bloco de concreto intertravado de dimensões 20x15x5 cm (espessura 5 cm) cor cinza natural e paginação escamada, resistencia de fck 35 MPa e também com o mesmo piso porém pigmentado cor canela com Toseto de concreto 10x10 cm cor cinza.

Dimensões do piso e paginação de assentamento conforme figuras abaixo.



Modelo dos blocos de concreto utilizados na pavimentação.



Exemplo de paginação e cores dos Pisos na Praça.

## 6. MOBILIÁRIO URBANO, PLAYGROUND E PERGOLADO DE CONCRETO

### Pergolado de concreto armado:

Será instalado um Pergolado de 6,60x3 m a fim de criar espaço de lazer e aconchego aos usuários do local. A perspectiva a seguir ilustra o modelo do Pergolado.



Modelo do Pergolado 6,60x3 m de concreto.

As peças (pilares, terças e caibros) são de concreto armado pintados na cor amadeirado (fundo e tinta amadeirada, específica a base PU).

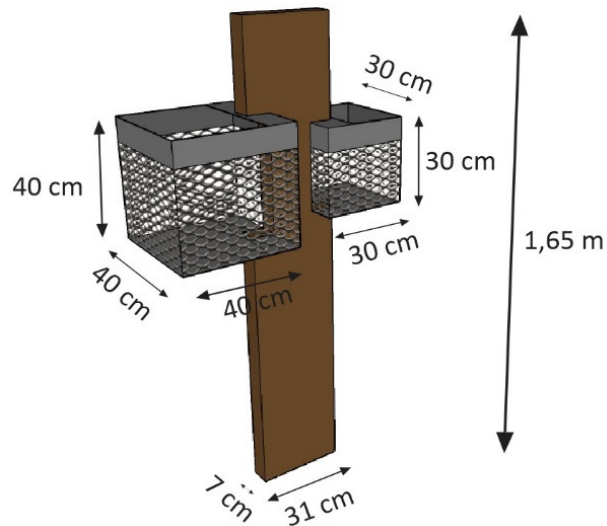
Os pilares são lisos e serão chumbados em sapatas pré-fabricadas de 40x40 cm, tem seção 15x15 cm com altura livre 2,40 m tendo encaixe para as terças.

As terças de concreto armado tem seção 8x15 cm e medem 3,30 m de comprimento. Por sua vez, os caibros são de 7x10 cm com comprimento de 3 m.

Nos Pilares terá espera para iluminação com arandelas e tomada externa.

### Lixeiras:

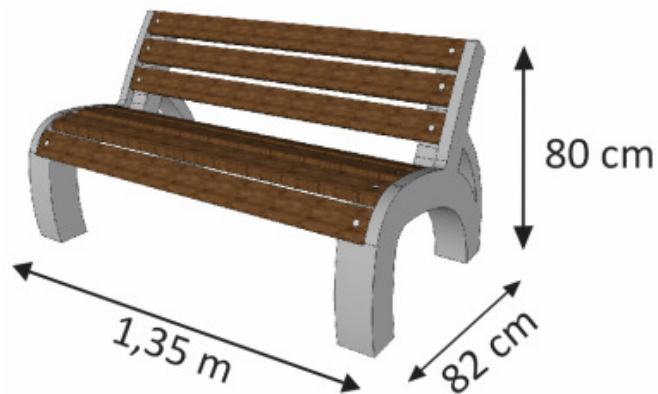
As lixeiras que compõem o projeto possuem sua estrutura em concreto armado de 7x31 cm e 1,65 m de altura pintada na cor amadeirada de tinta a base de PU. São engastados dois cestos metálicos e perfurados de 40x40x40 cm e 30x30x30 cm (seco e orgânico) de acordo com imagem ilustrativa a seguir.



Modelo da lixeira de concreto e metal.

Bancos:

Os bancos tem 135x82x84 cm, com a estrutura em concreto armado, assento e encosto em madeira nobre (Itaúbe registrada e certificada), pintados na cor verniz, de acordo com figura a seguir.

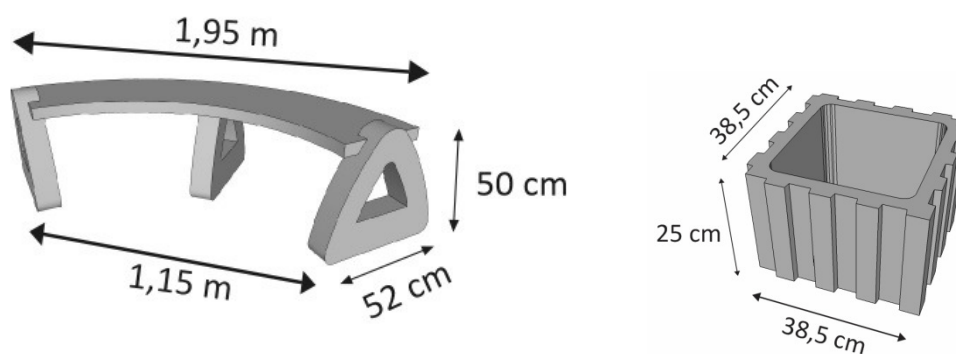


Modelo do banco de concreto para 3 pessoas com encosto.

Outro modelo de Banco é todo em concreto sem encosto, dimensões 195x52x50 cm, estrutura de concreto armado e Floreira central formada por 12 blocos de concreto dentado e vazado (38,5x38,5x25 cm cada) conforme perspectiva a seguir.



Modelo do banco sem encosto com floreira central.



Modelo do banco e o bloco de concreto formando floreira.

### Conjunto Estar:

Serão criados espaços de lazer formando um conjunto de dois bancos e mesa de centro com pé e apoio de concreto. O pé são 3 blocos de concreto vazado e dentado de formato circular medindo 64x54x25 cm e o apoio uma chapa circular de 120 cm de diâmetro na cor amadeirado.

Todo conjunto é chumbado em concreto e fixado com argamassa colante.





Exemplo de Conjunto de Estar.

Playground:

O equipamento é rústico de tamanho médio, com toras de eucalipto tratado pelo processo de autoclave e madeira de lei, demais acessórios e parafusos galvanizados.

Composto por: 01 banquinho de balanço, 01 escorregador em madeira de lei medindo 15 cm x 45 cm x 270 cm, 01 rampa para escalar com tacos, 01 escalada de correntes, 02 plataformas de 1,3 m x 1,30m interligadas por 01 ponte pênsil com cercado dos dois lados, uma das plataformas com cobertura em telhas onduline, 01 par de argolas e 01 barra e 01 escada vertical em toras de eucalipto tratado.

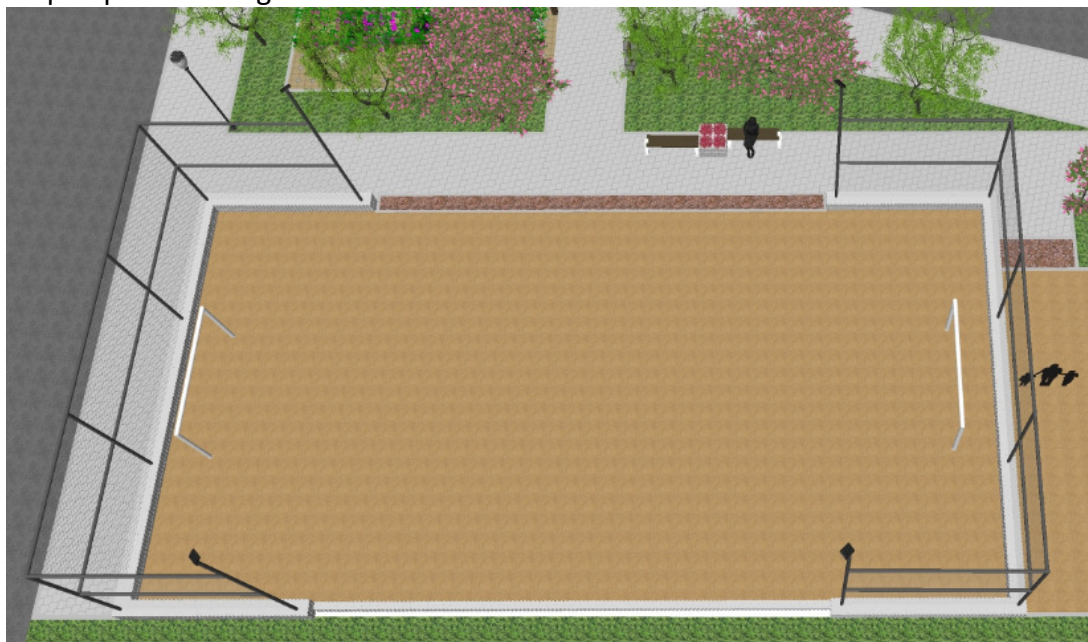
Medindo Comprimento: 5m80cm, Largura 5m60cm, Altura 3m. Pintado com tinta esmalte transparente. Área de circulação: 7m x 8,50m.



Modelo do Playground de tora de 7x8,50 m.

## 7. QUADRA POLIESPORTIVA

Será construída uma quadra poliesportiva de 20x10 m totalizando 200 m<sup>2</sup>, conforme perspectiva a seguir.

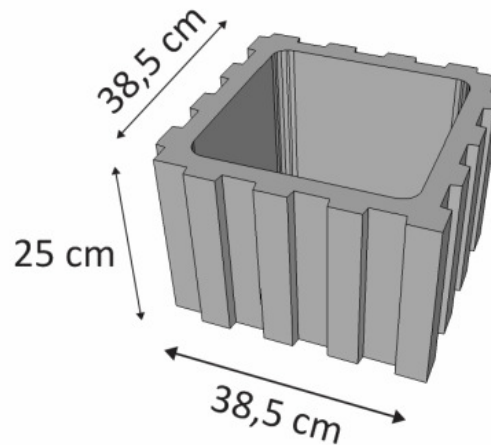


Vista em planta da Quadra Poliesportiva.

Todo o perímetro da quadra será fechado com blocos de concreto. Os blocos estarão apoiados em sapata corrida (fundação rasa) de concreto armado 15x40 cm.

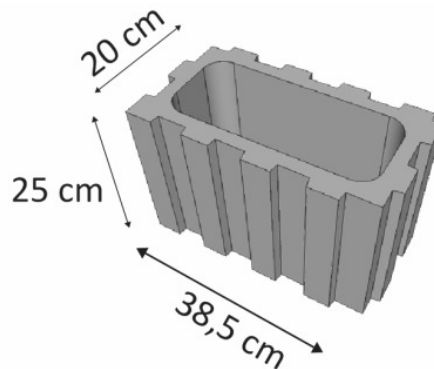
Haverá cercamento com tela nos fundos (atrás das goleiras) e em 4 metros lineares de cada lado, formando um "U". O fechamento dos fundos (10 m) e nas duas

laterais (4+4 m) será com duas fiadas de bloco de concreto pré-fabricado vazado e dentado, medindo 38,5x38,5x25 cm cada, conforme figura.



Modelo do bloco utilizado nos fundos (10m) e laterais (4m) da Quadra.

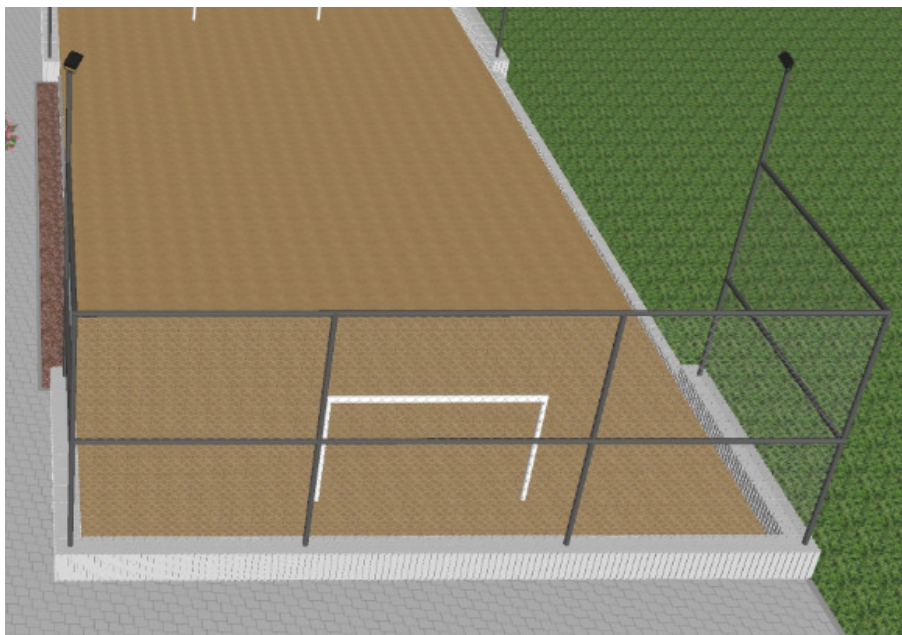
Num dos lados da quadra será executada uma fiada com meio bloco do modelo acima. O outro lado será a entrada da quadra, sendo um meio fio de concreto rebaixado.



Modelo do bloco utilizado em uma das laterais da Quadra.

Será instalado alambrado de tela de 4 metros de altura nos fundos e laterais totalizando 96 m<sup>2</sup>. O alambrado terá estrutura de tubo galvanizado DN 3" e 2" chumbados nos blocos de concreto 38,5x38,5 cm.

A tela será de arame fio 14, malha 5x5 cm, incluindo esticadores. A Figura abaixo exibe o alambrado de tela.



Modelo do Alambrado chumbado em blocos de concreto.

A quadra ainda contempla um par de goleiras de 3x2,5 m de tubo de aço DN 3”, pintado cor branco e camada de areia média para prática de esportes e recreação.

## 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão instalados 4 conjuntos de luminárias espalhados em pontos estratégicos da Praça e 4 refletores LED 100W em alumínio injetado, luz branca na Quadra Poliesportiva conforme perspectiva a seguir.



Perspectiva das instalações elétricas.

A tomada de energia será junto ao poste existente da rede pública (conforme indicado no projeto), devendo seguir as normas técnicas da concessionária de energia.

O acionamento das luminárias será através de quadro de comando 2x30 A em caixa metálica com disjuntor de proteção 30 A com fotocélula 1000 W.

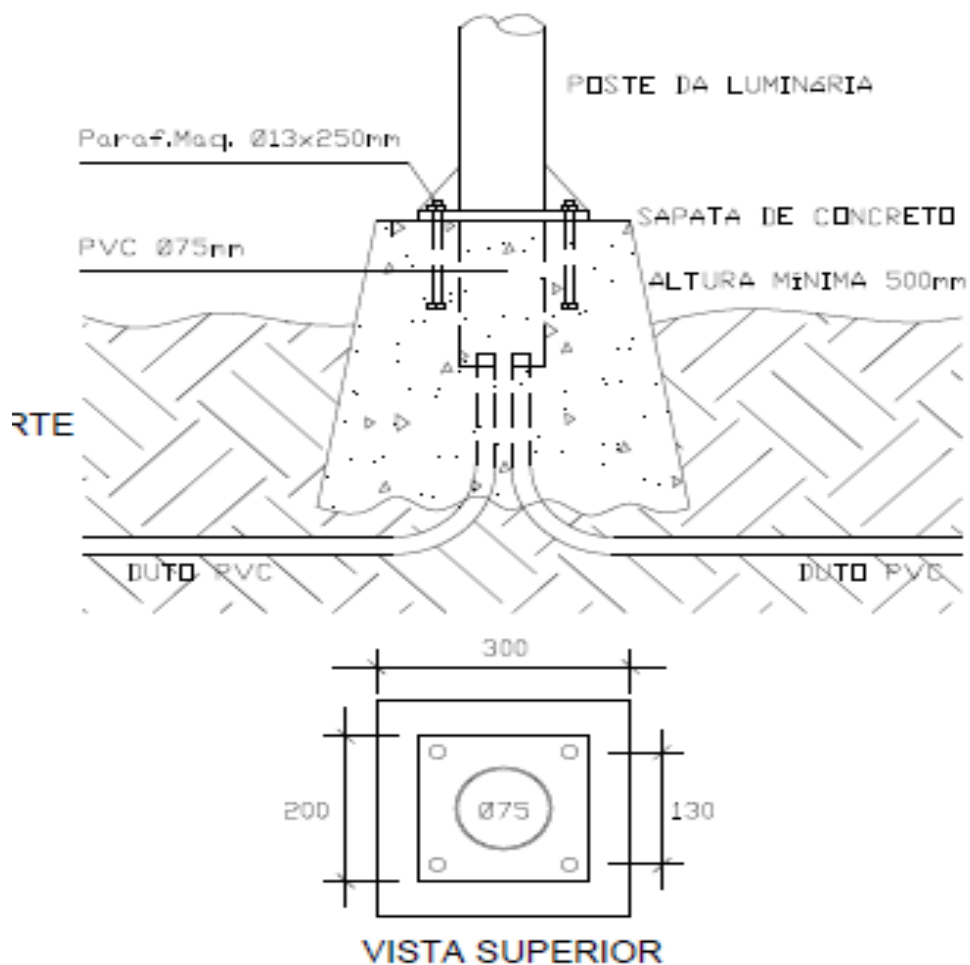
A tubulação subterrânea será toda em duto de PAD (Polietileno de Alta Densidade), Kanalex ou similar,  $\varnothing 1.1/4''$ , que interligam as luminárias nas caixas de passagem dentro da base de concreto. Na derivação dos circuitos será instalada uma caixa de passagem de 40x40x25 cm. A tubulação será instalada sob o pavimento/canteiros, sendo que a escavação será realizada antes da execução do pavimento.

A fiação subterrânea será toda em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 4 mm<sup>2</sup> 1kV, com isolamento dupla de PVC-EPR 90º C.

Todas as emendas subterrâneas (nas caixas de passagem) deverão ser isoladas com fita isolante e fitas de autofusão.

O conjunto é composto por poste reto 3 m de altura  $\varnothing 60,3$  mm galvanizado a fogo, luminária em policarbonato prismatizado com proteção UV, dimensões 420x600 mm sendo a parte superior e inferior (alojamento p/equipamento) em alumínio repuxado pintado em epóxi poliéster na cor preta, equipada c/lâmpada e reator metálico 150W, de acordo com figura a seguir.

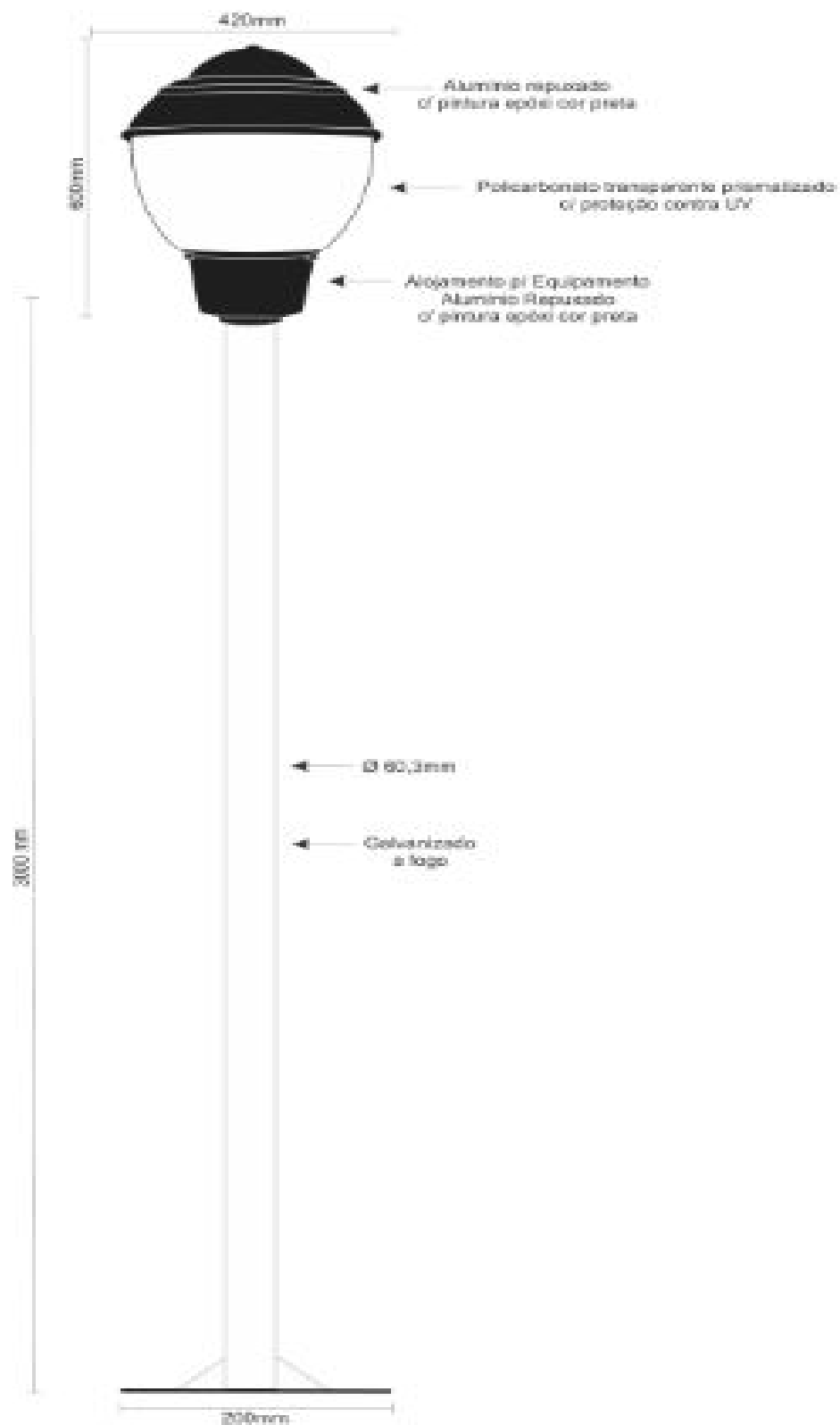
Os conjuntos de luminárias serão fixados as sapatas de concreto, conforme figura abaixo



Dentro das bases (bloco de concreto), deverá ser fixada uma haste terra cobreada de 1,20 m de comprimento, para o aterramento das luminárias.

O conjunto é composto de poste reto de 3,00 m de altura,  $\varnothing 60$ mm, com sapata, galvanizado a fogo.

A figura abaixo ilustra o poste metálico com a luminária.





Perspectiva das Luminárias.

## 9. PAISAGISMO

A obra contará com serviços de jardinagem e paisagismo. Será plantada grama em leivas, árvores de tronco 2 metros e planta trepadeira no Pergolado.

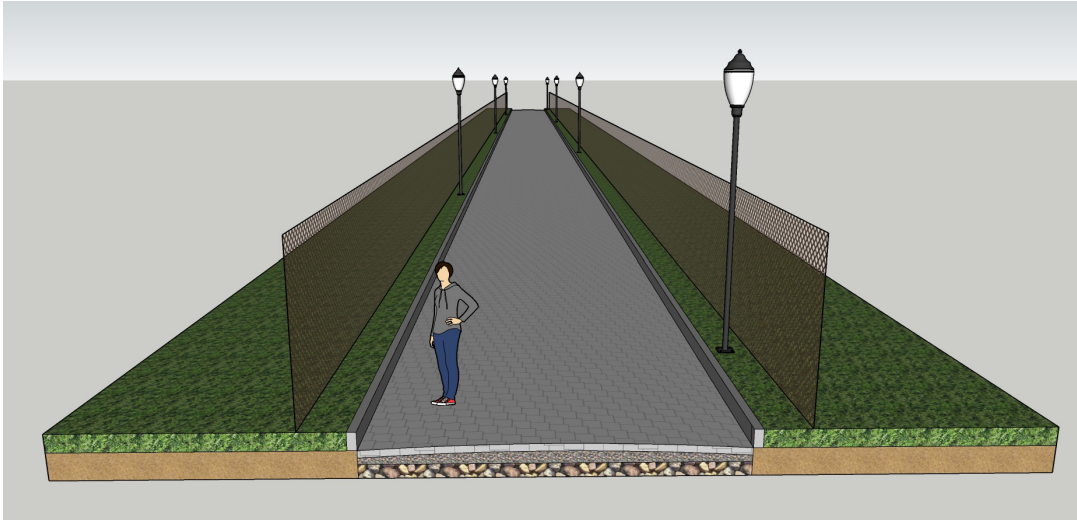


Perspectiva do paisagismo na Praça.

Além disso, junto com a terra é aplicado composto orgânico (adubo) para o plantio.

# **PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA RUA BECO 9**

A obra consiste na pavimentação da Beco 09, sendo 103,50 m de comprimento por 3,50 m de largura, além de 2 luminárias elétricas.



Perspectiva da obra.

## **1. Instalação da obra**

Deverão dispor no local de cavaletes e cones de sinalização que o orientem o trânsito e segurança na obra durante o percurso dos serviços.

A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área de grande fluxo de pessoas.

## **2. Locação da obra**

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

## **3. Limpeza do terreno e da Obra**

A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

O material resultante de escavações, remoções e limpeza deverão ser retiradas da área de construção e/ou terreno conforme deliberação da Comissão de FISCALIZAÇÃO. Todo o entulho retirado do canteiro de obras deverá ser descartado em local adequado, sob a responsabilidade da construtora.

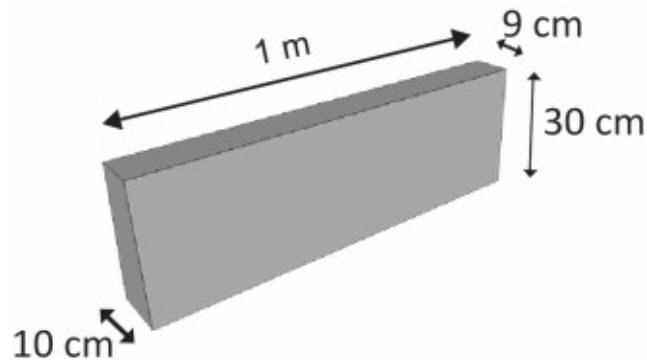
## **4. Movimento de terra**

Os serviços consistem em transporte de terra, espalhamento, revolvimento, aterros compactados, escavações manuais, dentro da obra, acertos e acabamentos manuais. Caberá a contratada executar escavação e aterros de áreas específicas para possibilitar a realização de seus trabalhos.

## **4. Meio-fio**



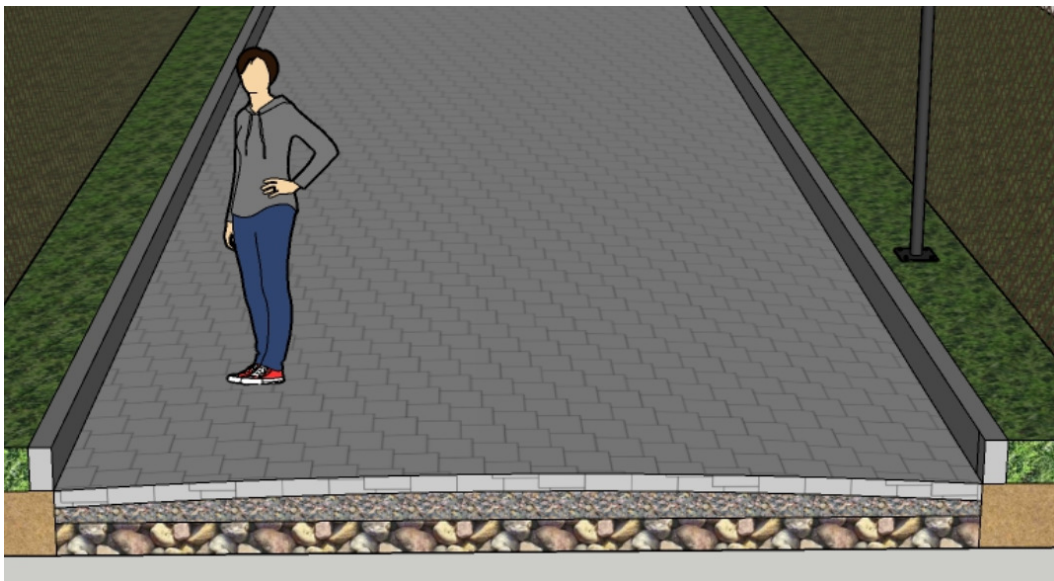
Serão executados para confinar o pavimento e delimitação das áreas de circulação. A figura a seguir ilustra o modelo do meio fio de concreto.



Modelo do Meio Fio da obra.

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 0,30 cm de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer deslocamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

## 5. Pavimentação



Exemplo de paginação do Piso.

### Base de Brita Graduada

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

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 espessura de 10 cm conforme especificado no projeto.

Os parâmetros, faixas e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-P 08/91.

O agregado para a base deverá consistir de pedra britada. Deverá estar isento de matéria vegetal e outras substâncias nocivas.

O agregado para a base deverá possuir no mínimo 90% de partículas em peso, tendo pelo menos duas faces britadas.

A composição percentual em peso de agregado deve se enquadrar em uma das faixas indicadas no Quadro I.

**QUADRO I - FAIXAS GRANULOMÉTRICAS**

TAMANHO DA PENEIRA	PORCENTAGEM QUE PASSA	
	TAMANHO MÁXIMO 1 1/2"	TAMANHO MÁXIMO 3/4"
2"	100	-
1 1/2"	90-100	-
1"	-	100
3/4"	50-85	90-100
nº 4	30-45	35-55
nº 30	10-25	10-30
nº 200	2-9	2-9

Além destes requisitos, a diferença entre as porcentagens que passam nas peneiras nº 4 e nº 30 deverão variar entre 15% e 25%.

O material da base deverá apresentar os requisitos seguintes:

ENSAIOS	VALOR MÍNIMO (%)
Índice de Suporte Califórnia	100
Equivalente de areia	50

O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base será de 100% da energia AASHTO Modificado.

Não se tolerará nenhum valor individual de espessura fora do intervalo  $\pm 2$ cm, em relação à espessura do projeto.

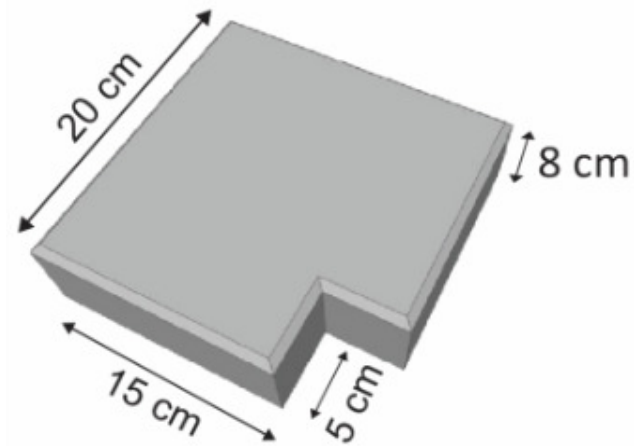
### **Piso intertravado de concreto**

A execução do piso e sua paginação deverão estar de acordo com o projeto. Caberá à Fiscalização a inspeção e a aprovação da demarcação, paginação, inclinações, níveis e demais esclarecimentos necessários a sua execução.

Depois de limpo e compactado o local de assentamento, os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre uma base de areia grossa ou pedrisco de espessura 7 cm. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

A pavimentação será com bloco de concreto intertravado de dimensões 20x15x5 cm (espessura 8 cm) cor cinza natural e paginação escamada, resistencia de fck 35 MPa.

Dimensões do piso e paginação de assentamento conforme figuras abaixo.



Modelo do bloco de concreto utilizado na pavimentação.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória.

A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente.

Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

As fotos e figuras a seguir auxiliam no entendimento:



Figura 1 – estrutura típica de um pavimento intertravado



Foto 2 – limpeza e regularização do terreno.



Foto 3 – compactação mecânica do subleito e base.



Foto 4 – camada de areia (espessura 7 cm) para assentamento do piso.



Foto 5 – placa vibratória utilizada para compactação do pavimento após assentado.



Foto 6 – areia fina deve ser varrida para rejuntamento e preenchimento das juntas.

## 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão instalados 2 conjuntos de luminárias espalhados em pontos estratégicos da Rua conforme perspectiva a seguir.

A tomada de energia será junto ao poste existente da rede pública (conforme indicado no projeto), devendo seguir as normas técnicas da concessionária de energia.

O acionamento das luminárias será através de quadro de comando 2x30 A em caixa metálica com disjuntor de proteção 30 A com fotocélula 1000 W.

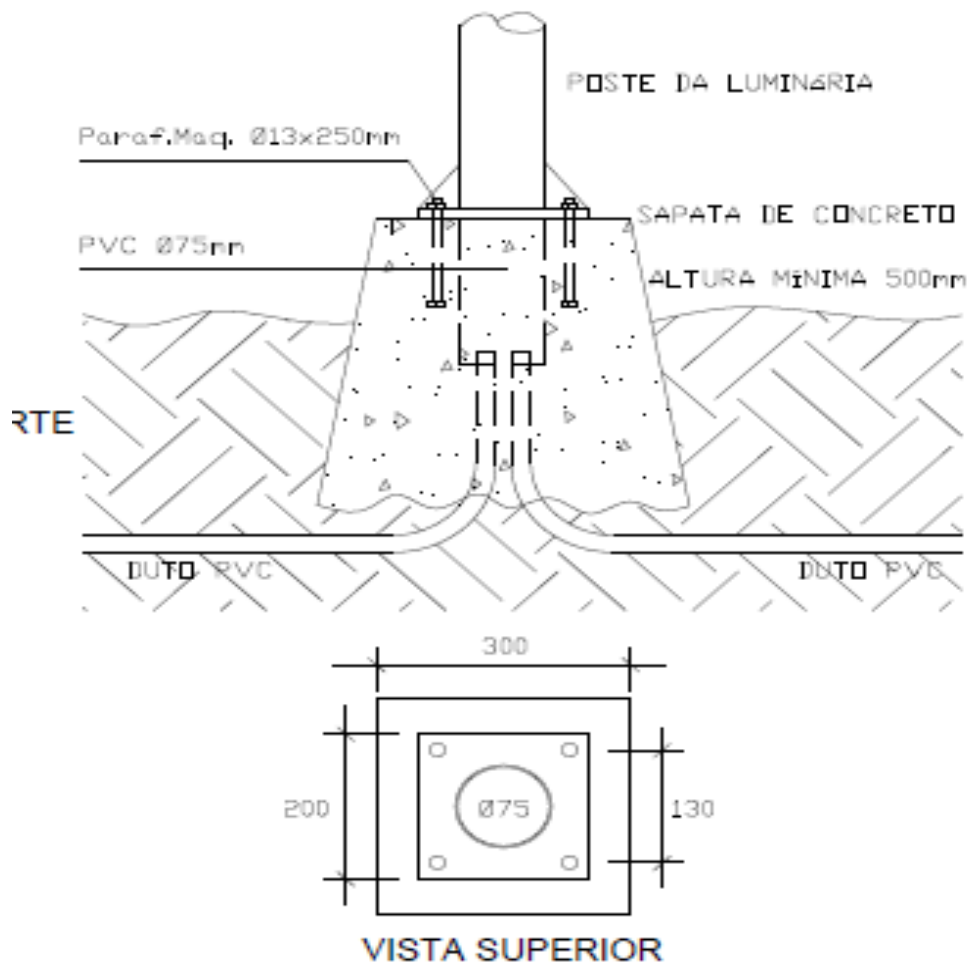
A tubulação subterrânea será toda em duto de PAD (Polietileno de Alta Densidade), Kanalex ou similar,  $\varnothing 1.1/4''$ , que interligam as luminárias nas caixas de passagem dentro da base de concreto. Na derivação dos circuitos será instalada uma caixa de passagem de 40x40x25 cm. A tubulação será instalada sob o pavimento/canteiros, sendo que a escavação será realizada antes da execução do pavimento.

A fiação subterrânea será toda em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 4 mm<sup>2</sup> 1kV, com isolamento dupla de PVC-EPR 90º C.

Todas as emendas subterrâneas (nas caixas de passagem) deverão ser isoladas com fita isolante e fitas de autofusão.

O conjunto é composto por poste reto 3 m de altura  $\varnothing 60,3$  mm galvanizado a fogo, luminária em policarbonato prismatizado com proteção UV, dimensões 420x600 mm sendo a parte superior e inferior (alojamento p/equipamento) em alumínio repuxado pintado em epóxi poliéster na cor preta, equipada c/lâmpada e reator metálico 150W, de acordo com figura a seguir.

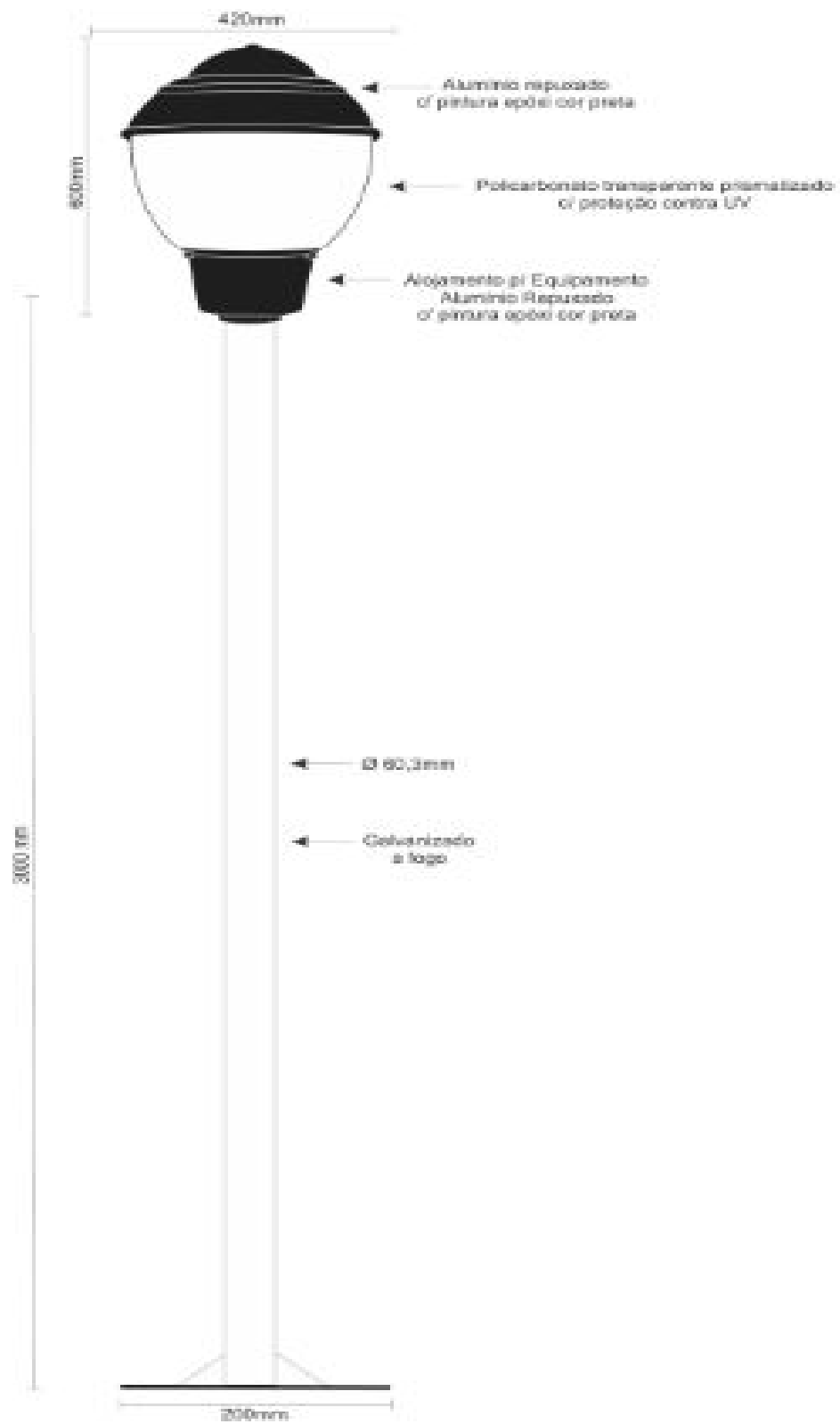
Os conjuntos de luminárias serão fixados as sapatas de concreto, conforme figura abaixo



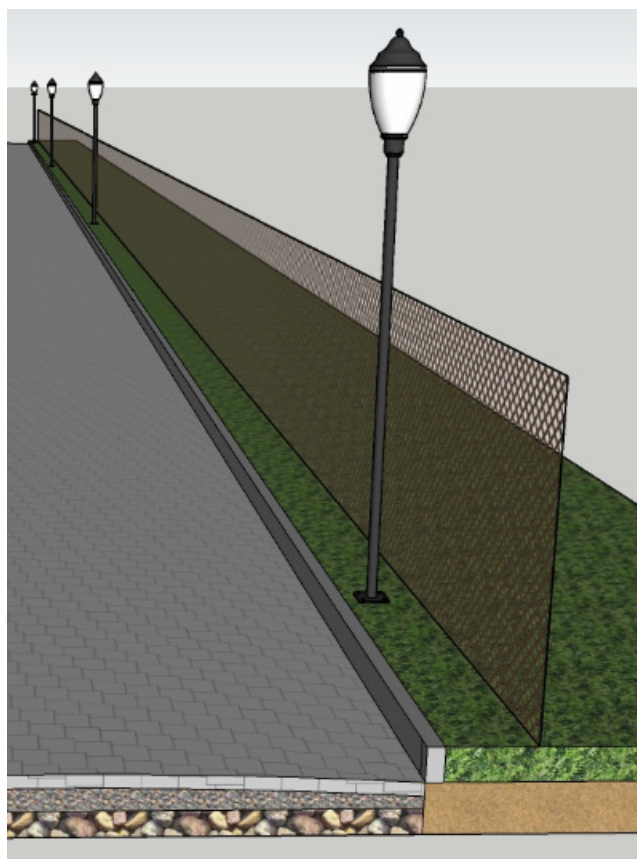
Dentro das bases (bloco de concreto), deverá ser fixada uma haste terra cobreada de 1,20 m de comprimento, para o aterramento das luminárias.

O conjunto é composto de poste reto de 3,00 m de altura, Ø 60mm, com sapata, galvanizado a fogo.

A figura abaixo ilustra o poste metálico com a luminária.







Perspectiva das Luminárias.

# **PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA RUA JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA**

A obra consiste na pavimentação da Rua João Francisco de Oliveira, sendo 95 m de comprimento por 4 m de largura, além de 7 luminárias elétricas.



Perspectiva da obra.

## **1. Instalação da obra**

Deverão dispor no local de cavaletes e cones de sinalização que o orientem o trânsito e segurança na obra durante o percurso dos serviços.

A empresa deverá efetuar esforços redobrados na segurança dos serviços prestados, por se tratar de melhorias na área de grande fluxo de pessoas.

## **2. Locação da obra**

A contratada procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Quando necessário, a Fiscalização deverá ser consultada para orientação e autorização do serviço.

## **3. Limpeza do terreno e da Obra**

A contratada providenciará a limpeza permanente do local, durante todo o seu desenvolvimento, mantendo desobstruída, varrida e permitindo o fácil acesso e deslocamento do pessoal executante e da própria Fiscalização.

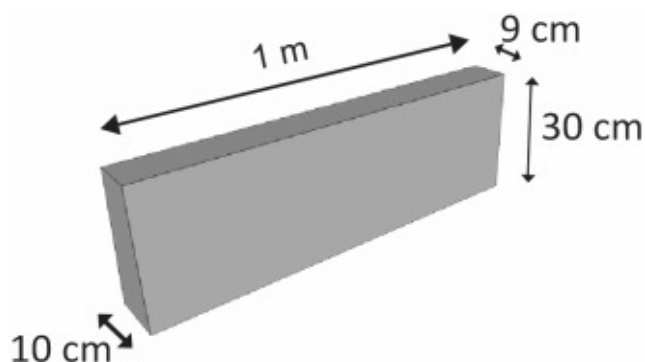
O material resultante de escavações, remoções e limpeza deverão ser retiradas da área de construção e/ou terreno conforme deliberação da Comissão de FISCALIZAÇÃO. Todo o entulho retirado do canteiro de obras deverá ser descartado em local adequado, sob a responsabilidade da construtora.

## **4. Movimento de terra**

Os serviços consistem em transporte de terra, espalhamento, revolvimento, aterros compactados, escavações manuais, dentro da obra, acertos e acabamentos manuais. Caberá a contratada executar escavação e aterros de áreas específicas para possibilitar a realização de seus trabalhos.

#### 4. Meio-fio

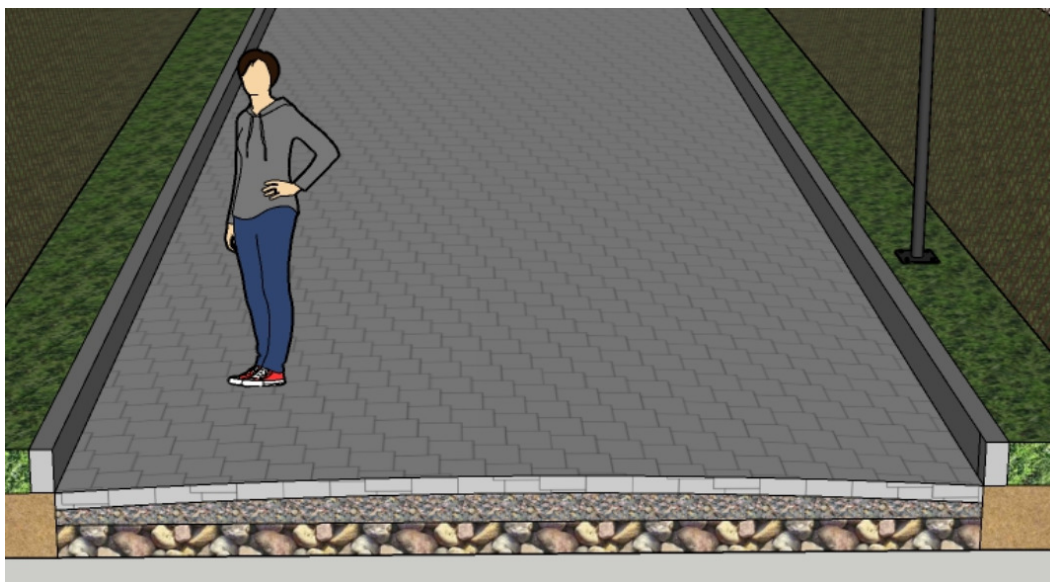
Serão executados para confinar o pavimento e delimitação das áreas de circulação. A figura a seguir ilustra o modelo do meio fio de concreto.



Modelo do Meio Fio da obra.

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 0,30 m de largura, evitando-se que a peça fique sem apoio e vir a sofrer deslocamento do trecho e criarem-se assim possíveis retrabalhos.

#### 5. Pavimentação



Exemplo de paginação do Piso.

#### Base de Brita Graduada

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

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 espessura de 10 cm conforme especificado no projeto.

Os parâmetros, faixas e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-P 08/91.

O agregado para a base deverá consistir de pedra britada. Deverá estar isento de matéria vegetal e outras substâncias nocivas.

O agregado para a base deverá possuir no mínimo 90% de partículas em peso, tendo pelo menos duas faces britadas.

A composição percentual em peso de agregado deve se enquadrar em uma das faixas indicadas no Quadro I.

**QUADRO I - FAIXAS GRANULOMÉTRICAS**

TAMANHO DA PENEIRA	PORCENTAGEM QUE PASSA	
	TAMANHO MÁXIMO 1 1/2"	TAMANHO MÁXIMO 3/4"
2"	100	-
1 1/2"	90-100	-
1"	-	100
3/4"	50-85	90-100
nº 4	30-45	35-55
nº 30	10-25	10-30
nº 200	2-9	2-9

Além destes requisitos, a diferença entre as porcentagens que passam nas peneiras nº 4 e nº 30 deverão variar entre 15% e 25%.

O material da base deverá apresentar os requisitos seguintes:

ENSAIOS	VALOR MÍNIMO (%)
Índice de Suporte Califórnia	100
Equivalente de areia	50

O grau de compactação mínimo a ser requerido para cada camada de base será de 100% da energia AASHTO Modificado.

Não se tolerará nenhum valor individual de espessura fora do intervalo  $\pm 2$ cm, em relação à espessura do projeto.

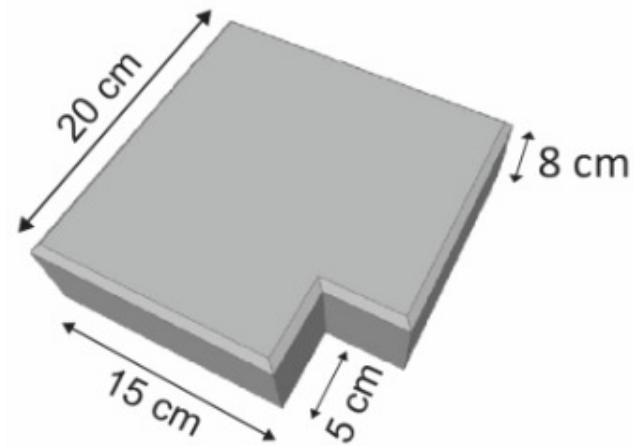
### **Piso intertravado de concreto**

A execução do piso e sua paginação deverão estar de acordo com o projeto. Caberá à Fiscalização a inspeção e a aprovação da demarcação, paginação, inclinações, níveis e demais esclarecimentos necessários a sua execução.

Depois de limpo e compactado o local de assentamento, os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre uma base de areia grossa ou pedrisco de espessura 7 cm. Os arremates são feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

A pavimentação será com bloco de concreto intertravado de dimensões 20x15x5 cm (espessura 8 cm) cor cinza natural e paginação escamada, resistencia de fck 35 MPa.

Dimensões do piso e paginação de assentamento conforme figuras abaixo.



Modelo do bloco de concreto utilizado na pavimentação.

Após assentados os pisos de concreto é feita a compactação mecânica com placa vibratória.

A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente.

Para rejuntamento e compactação final, varre-se areia fina ou similar para preenchimento das juntas e frestas, afim de dar travamento a pavimentação.

As fotos e figuras a seguir auxiliam no entendimento:



Figura 1 – estrutura típica de um pavimento intertravado



Foto 2 – limpeza e regularização do terreno.



Foto 3 – compactação mecânica do subleito e base.



Foto 4 – camada de areia (espessura 7 cm) para assentamento do piso.



Foto 5 – placa vibratória utilizada para compactação do pavimento após assentado.

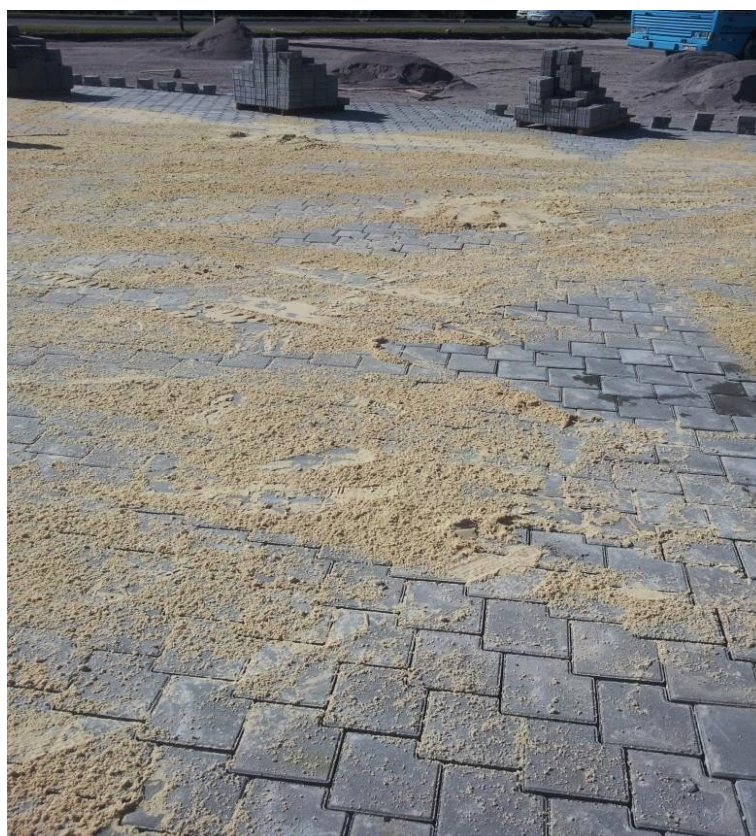


Foto 6 – areia fina deve ser varrida para rejuntamento e preenchimento das juntas.

## 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão instalados 2 conjuntos de luminárias espalhados em pontos estratégicos da Rua conforme perspectiva a seguir.

A tomada de energia será junto ao poste existente da rede pública (conforme indicado no projeto), devendo seguir as normas técnicas da concessionária de energia.

O acionamento das luminárias será através de quadro de comando 2x30 A em caixa metálica com disjuntor de proteção 30 A com fotocélula 1000 W.

A tubulação subterrânea será toda em duto de PAD (Polietileno de Alta Densidade), Kanalex ou similar,  $\varnothing 1.1/4''$ , que interligam as luminárias nas caixas de passagem dentro da base de concreto. Na derivação dos circuitos será instalada uma caixa de passagem de 40x40x25 cm. A tubulação será instalada sob o pavimento/canteiros, sendo que a escavação será realizada antes da execução do pavimento.

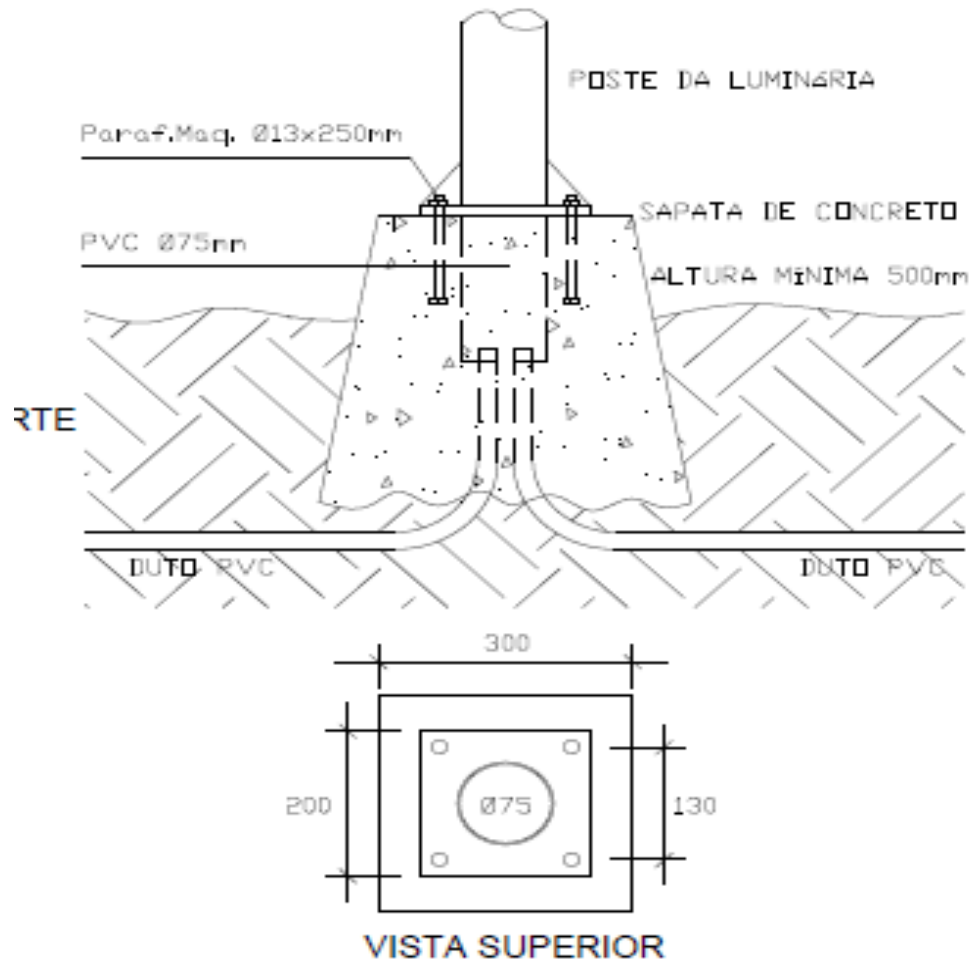
A fiação subterrânea será toda em condutores de cobre eletrolítico (cabo) de bitola 4 mm<sup>2</sup> 1kV, com isolamento dupla de PVC-EPR 90º C.

Todas as emendas subterrâneas (nas caixas de passagem) deverão ser isoladas com fita isolante e fitas de autofusão.

O conjunto é composto por poste reto 3 m de altura  $\varnothing 60,3$  mm galvanizado a fogo, luminária em policarbonato prismatizado com proteção UV, dimensões 420x600 mm sendo a parte superior e inferior (alojamento p/equipamento) em alumínio repuxado pintado em epóxi poliéster na cor preta, equipada c/lâmpada e reator metálico 150W, de acordo com figura a seguir.



Os conjuntos de luminárias serão fixados as sapatas de concreto, conforme figura abaixo



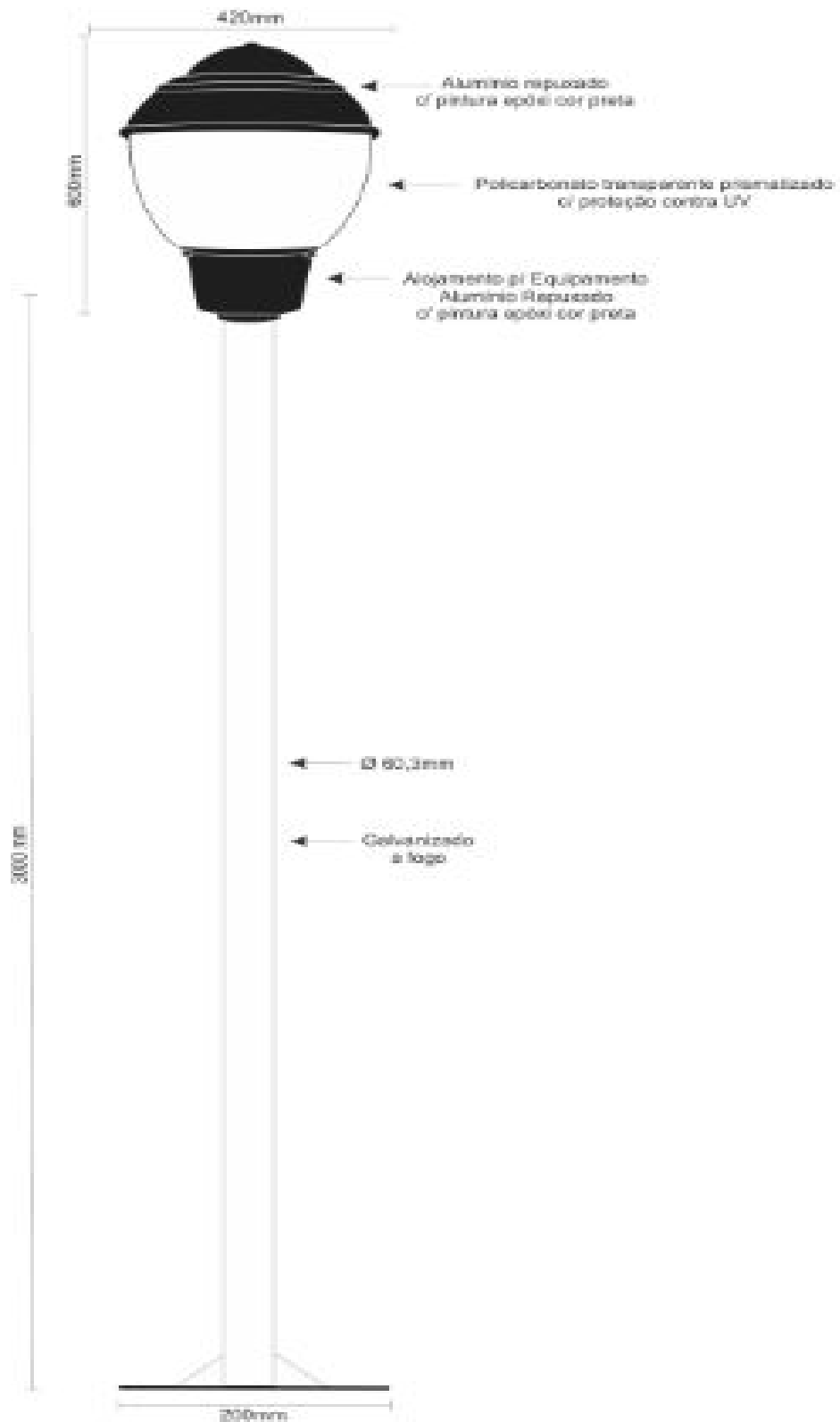
Dentro das bases (bloco de concreto), deverá ser fixada uma haste terra cobreada de 1,20 m de comprimento, para o aterramento das luminárias.

O conjunto é composto de poste reto de 3,00 m de altura, Ø 60mm, com sapata, galvanizado a fogo.

A figura abaixo ilustra o poste metálico com a luminária.



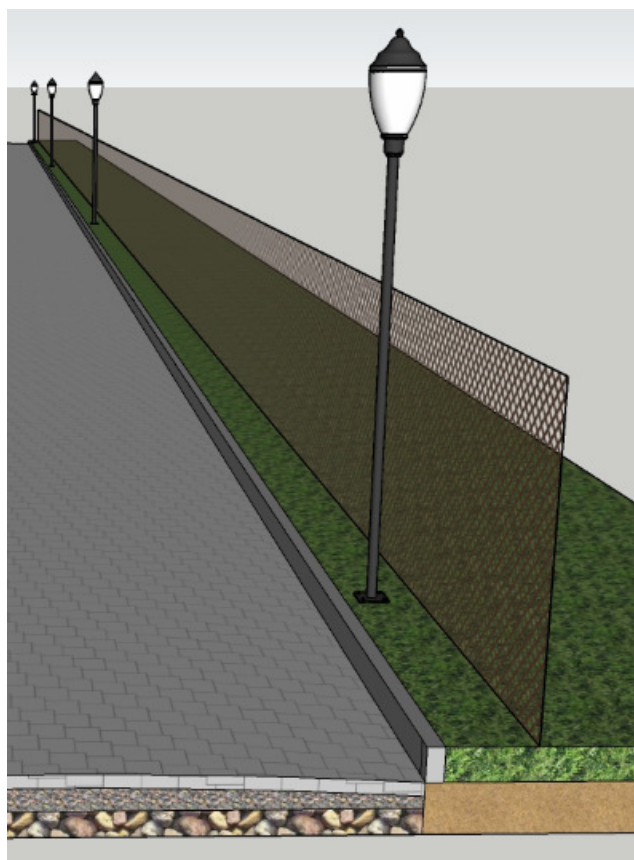
## PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MINAS DO LEÃO

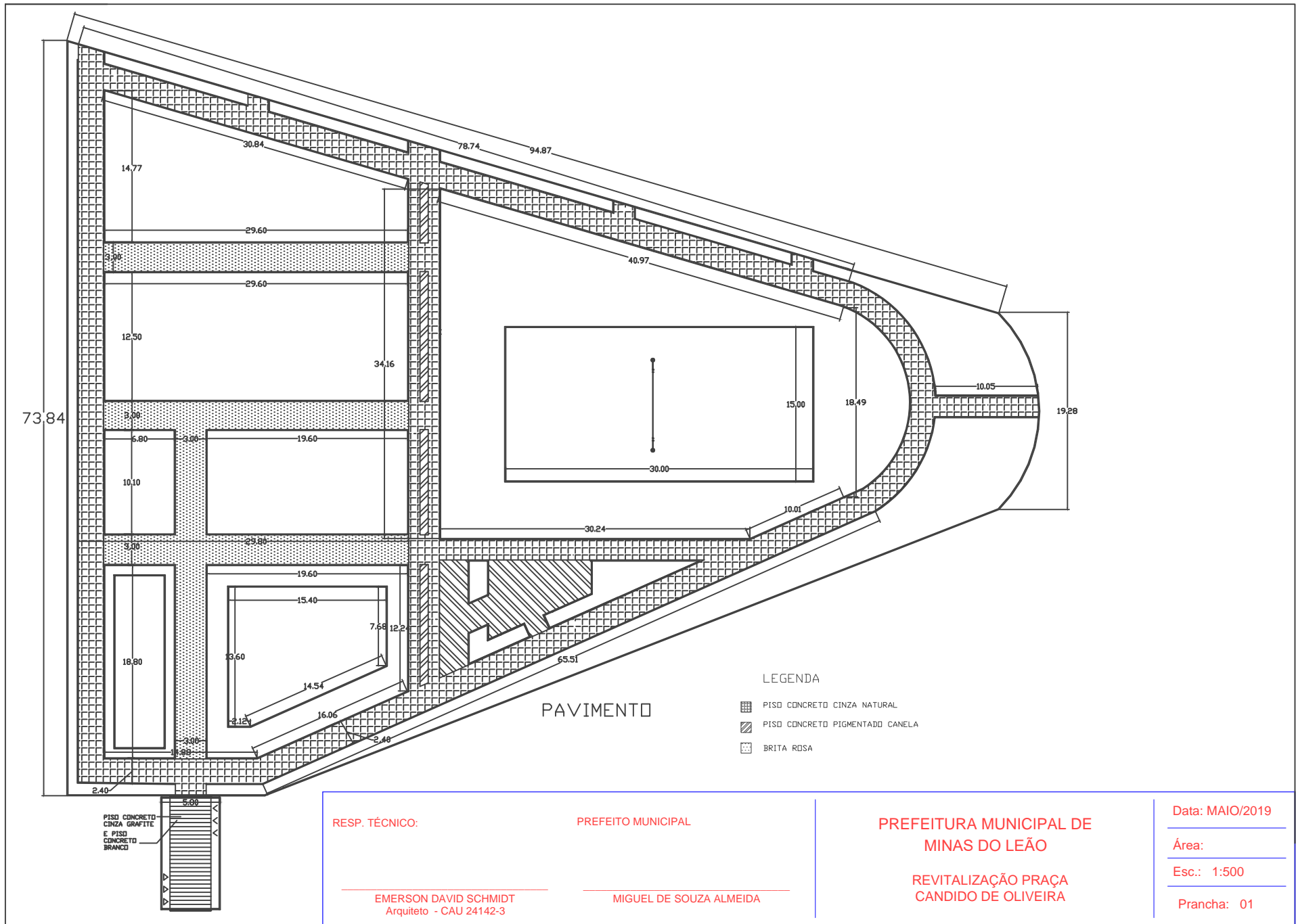
---

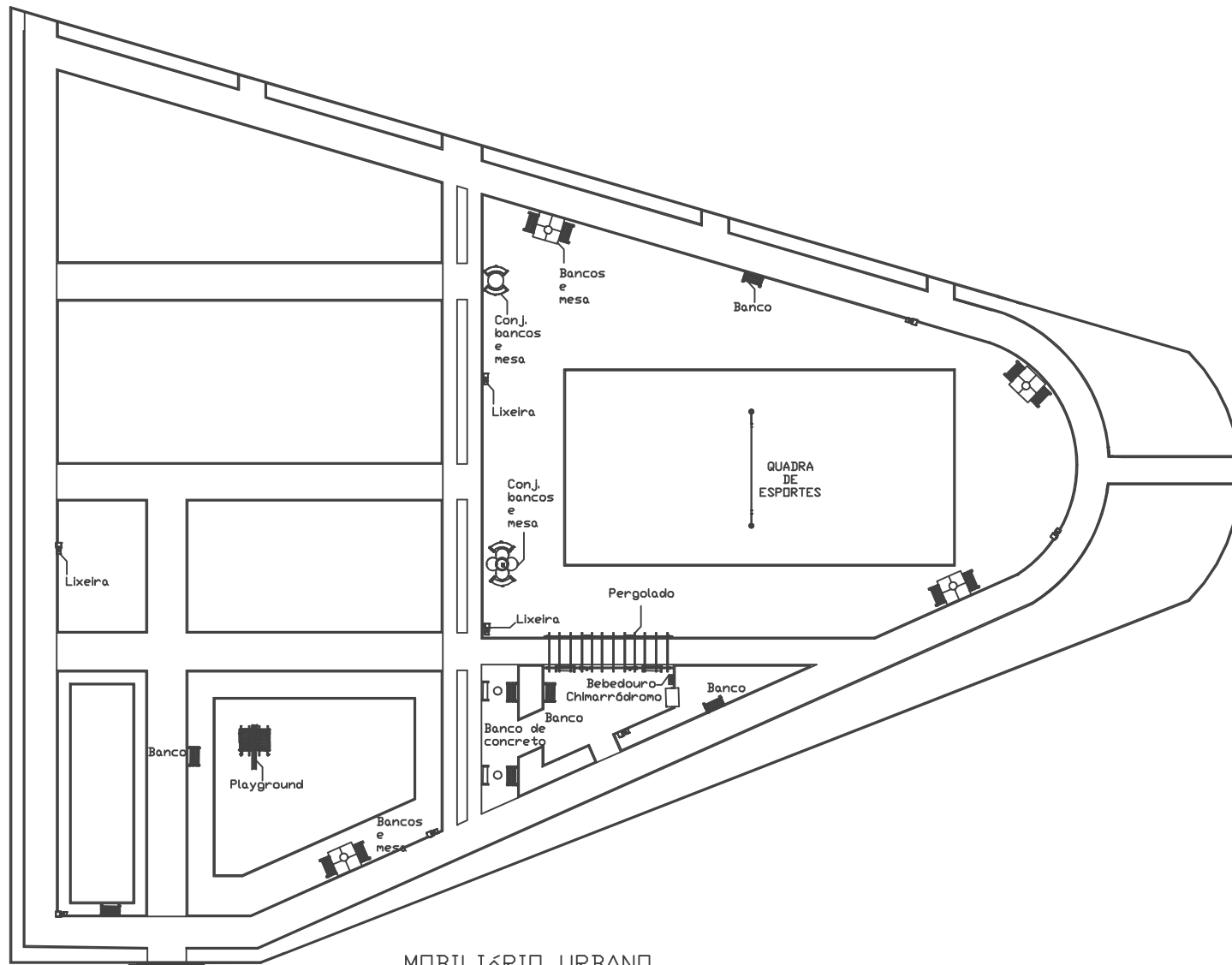


Perspectiva das Luminárias.

Minas do Leão, maio/2019.

Arq. Emerson David Schmidt  
CAU 24142-3





MOBILIÁRIO URBANO

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

Data: MAIO/2019

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

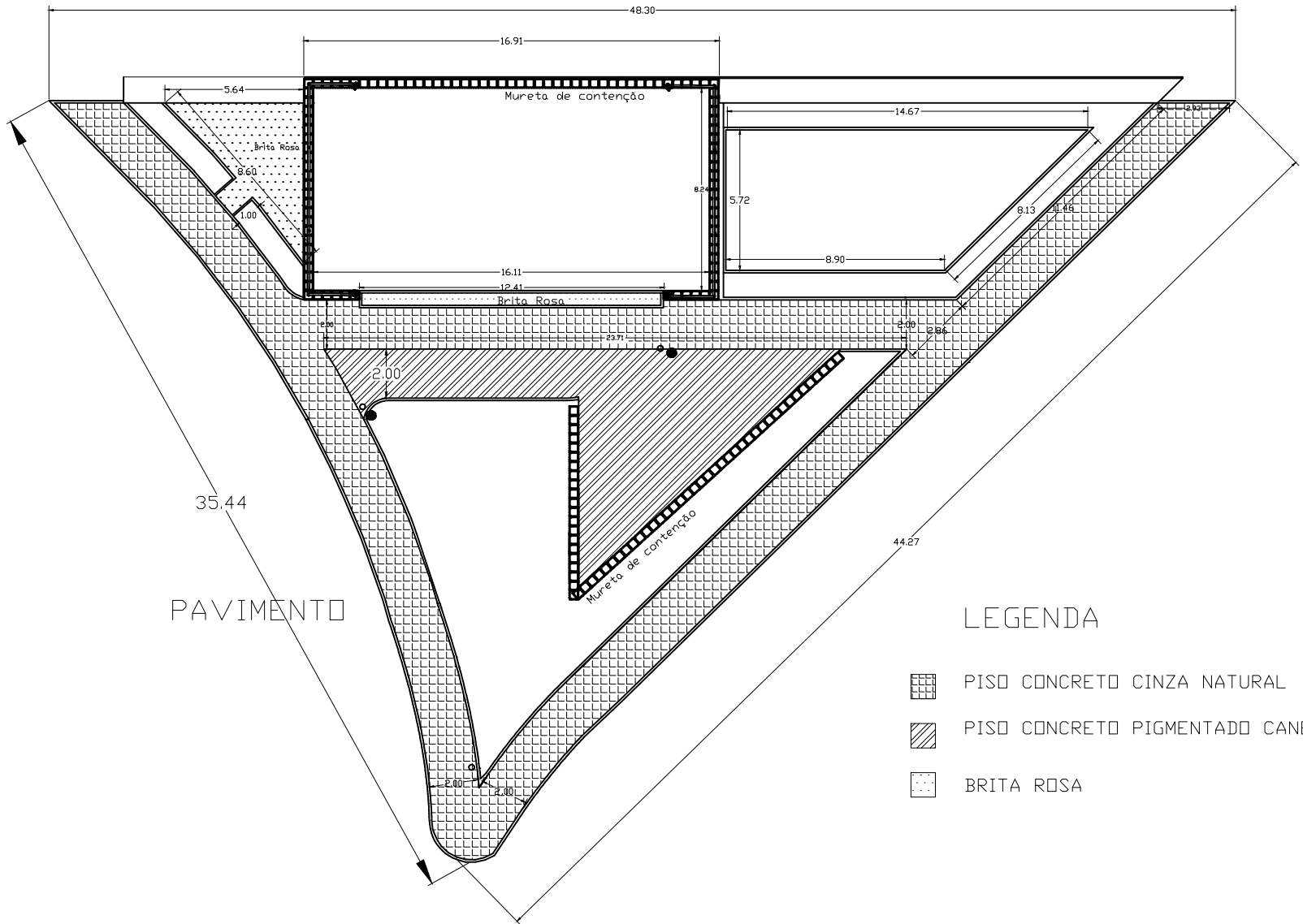
MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

REVITALIZAÇÃO PRAÇA  
CANDIDO DE OLIVEIRA

Área:




Esc.: 1:500

Prancha: 01



PAVIMENTO

LEGENDA

-  PISO CONCRETO CINZA NATURAL
-  PISO CONCRETO PIGMENTADO CANELA
-  BRITA ROSA

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

Data: MAIO/2019

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

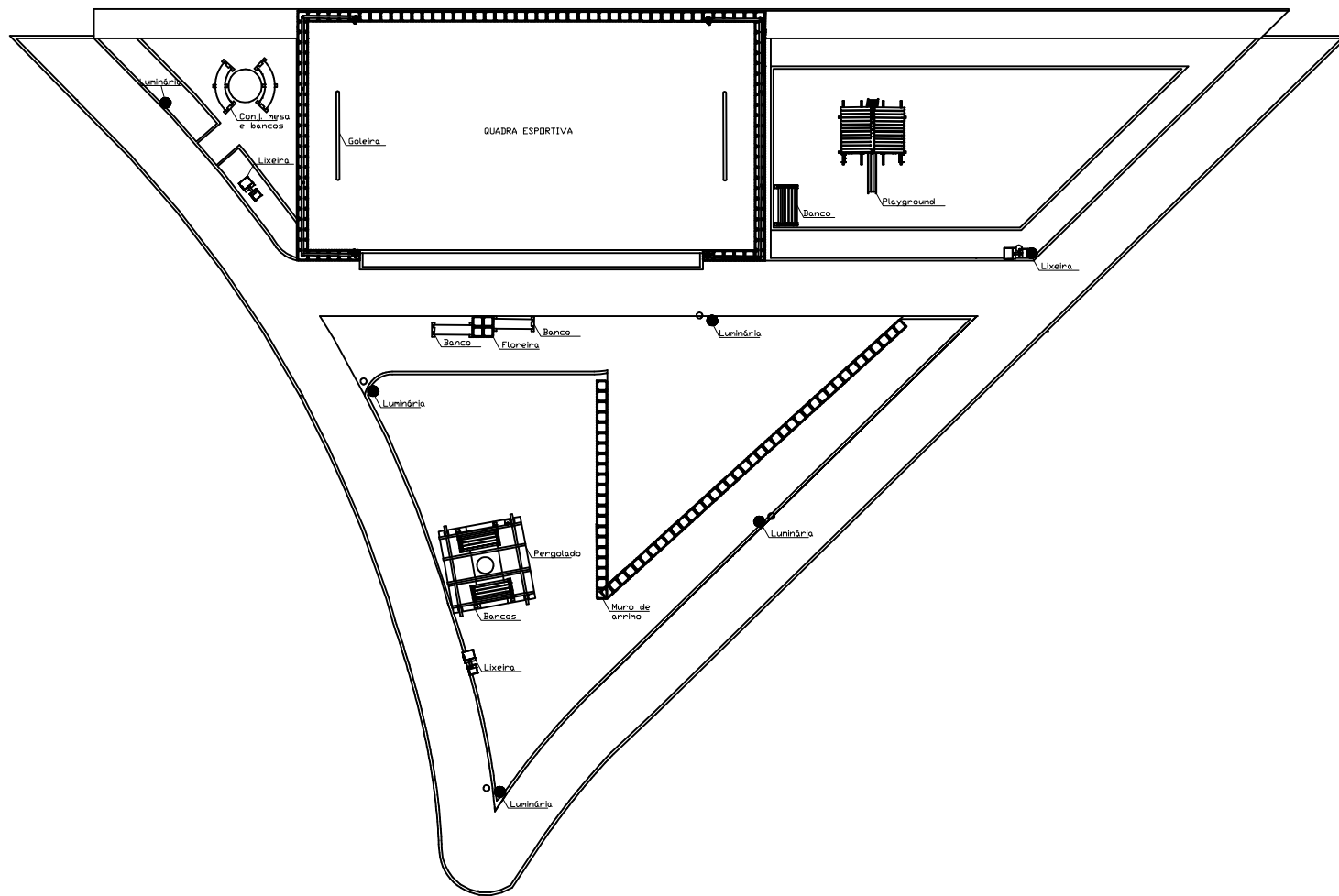
MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

REVITALIZAÇÃO PRAÇA  
JOSÉ LUIZ LIMA

Área:

Esc.: 1:500

Prancha: 01



## MOBILIÁRIO URBANO

RESP. TÉCNICO:

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

PREFEITO MUNICIPAL

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

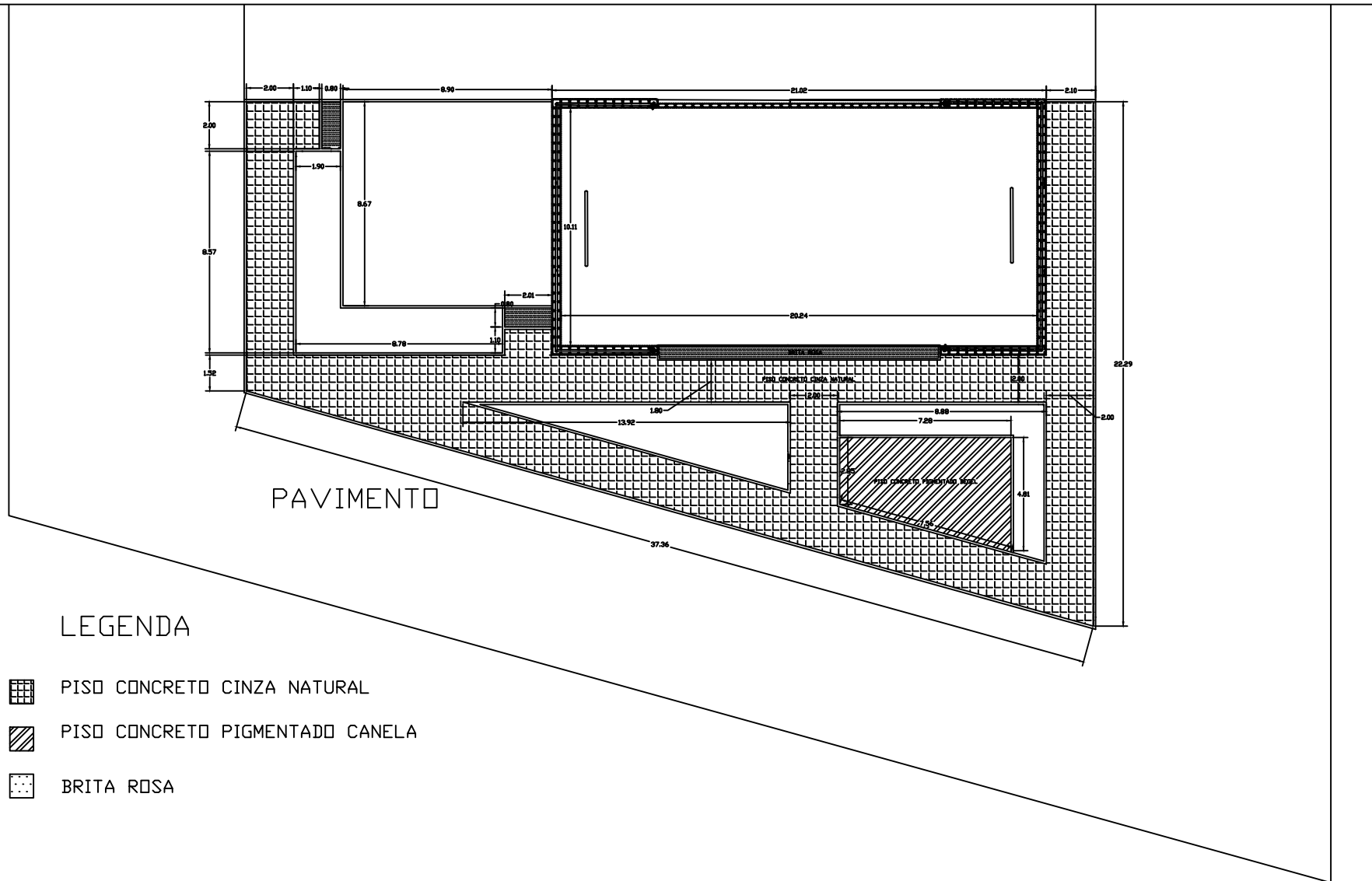
REVITALIZAÇÃO PRAÇA  
JOSÉ LUIZ LIMA

Data: MAIO/2019




Área:

Esc.: 1:500

Prancha: 01



### LEGENDA

-  PISO CONCRETO CINZA NATURAL
-  PISO CONCRETO PIGMENTADO CANELA
-  BRITA ROSA

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

CONSTRUÇÃO PRAÇA NO  
BAIRRO SANTA ALBINA

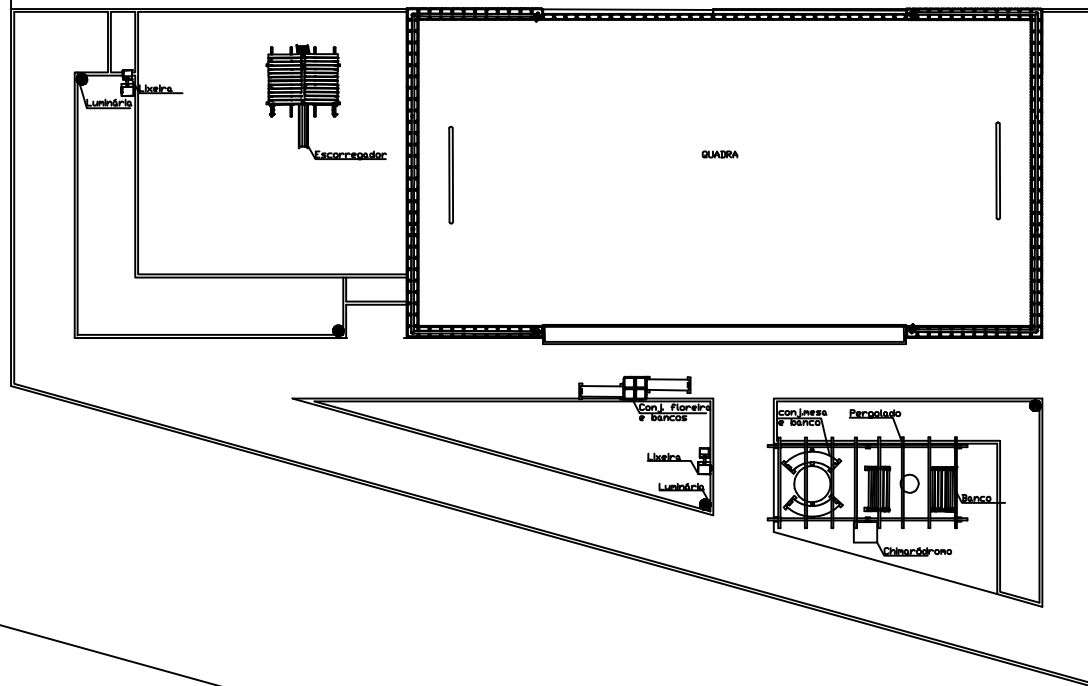
Data: MAIO/2019

Área:

Esc.: 1:250

Prancha: 01





MOBILIÁRIO URBANO

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

Data: MAIO/2019

Área:

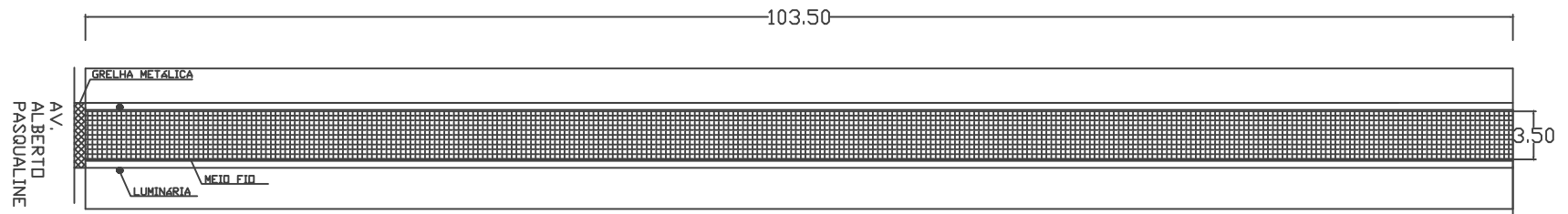
Esc.: 1:250

Prancha: 01

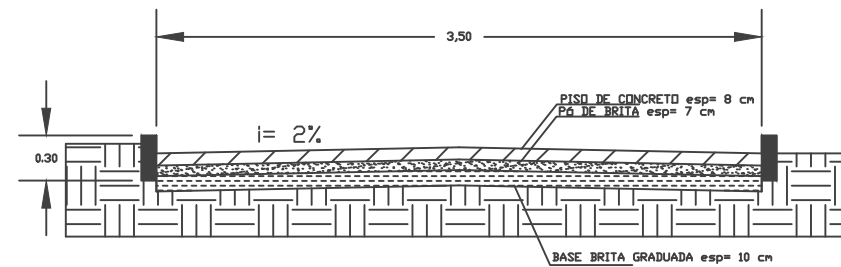
EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

CONSTRUÇÃO PRAÇA NO  
BAIRRO SANTA ALBINA



▣ PISO CONCRETO CINZA NATURAL  
BECO 09



## PERFIL TRANSVERSAL BECO 09

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

Data: MAIO/2019

Área:

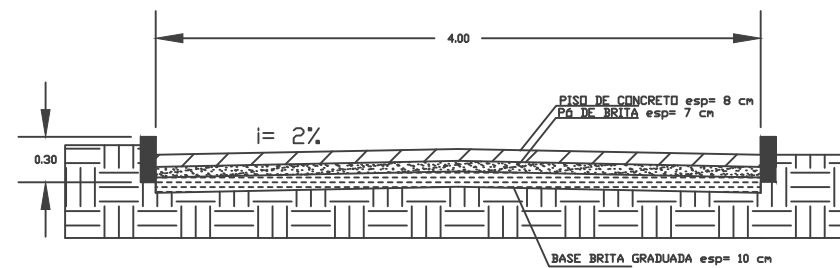
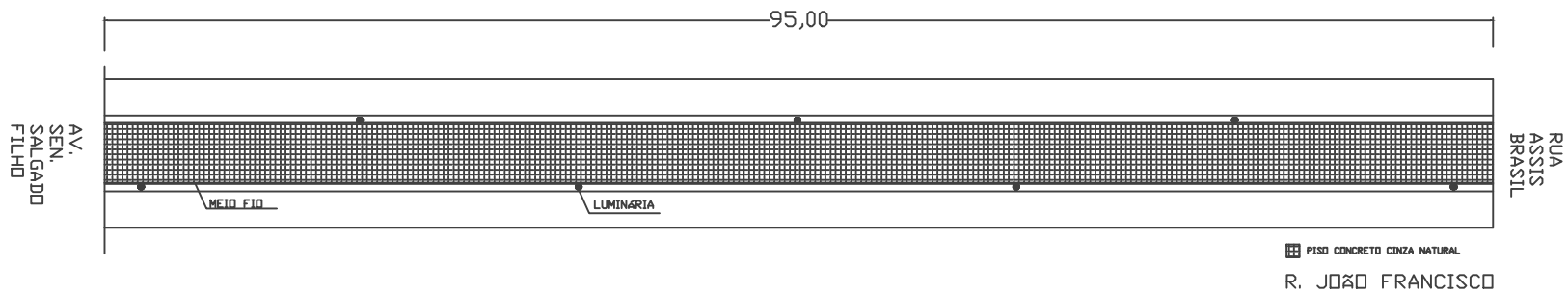
Esc.: 1:500

Prancha: 01

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

PAVIMENTAÇÃO DO BECO 09



PERFIL TRANSVERSAL  
R. JOÃO FRANCISCO

RESP. TÉCNICO:

PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MINAS DO LEÃO

Data: MAIO/2019

Área:

Esc.: 1:500

Prancha: 01

EMERSON DAVID SCHMIDT  
Arquiteto - CAU 24142-3

MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA

PAVIMENTAÇÃO R. JOÃO  
FRANCISCO

REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	%	1 PARCELA		2 PARCELA		3 PARCELA		4 PARCELA		5 PARCELA		6 PARCELA	
				30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	<b>PRAÇA CÂNDIDO DE OLIVEIRA</b>	311.944,09	100,00%												
	SERVIÇOS INICIAIS	18.509,69	5,93%	100,0%	R\$ 18.509,69										
	PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO	151.507,33	48,57%	40,0%	R\$ 60.602,93	60,0%	R\$ 90.904,40								
	FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA	12.509,25	4,01%			100,0%	R\$ 12.509,25								
	PERGOLADO DE CONCRETO TRIPLO (9x3,30 m)	19.418,74	6,23%			100,0%	R\$ 19.418,74								
	MOBILIÁRIO URBANO	27.685,80	8,88%			100,0%	R\$ 27.685,80								
	PERGOLADO COM CHIMARRÓDROMO	12.036,91	3,86%			100,0%	R\$ 12.036,91								
	PAISAGISMO	34.584,05	11,09%					100,0%	R\$ 34.584,05						
	PLAYGROUND	12.105,32	3,88%					100,0%	R\$ 12.105,32						
	SERVIÇOS FINAIS	23.587,00	7,56%					100,0%	R\$ 23.587,00						
2	<b>PRAÇA JOSÉ LUIS LIMA</b>	142.071,41	100,00%												
	SERVIÇOS INICIAIS	2.632,75	1,85%					100,0%	R\$ 2.632,75						
	PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO	39.581,35	27,86%					100,0%	R\$ 39.581,35						
	QUADRA POLIESPORTIVA (20x10 m)	37.602,64	26,47%					50,0%	R\$ 18.801,32	50,0%	R\$ 18.801,32				
	MOBILIÁRIO URBANO	8.302,11	5,84%					100,0%	R\$ 8.302,11						
	PERGOLADO DE CONCRETO - (3,30x3m)	6.853,82	4,82%					100,0%	R\$ 6.853,82						
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	17.867,54	12,58%					100,0%	R\$ 17.867,54						
	MURETA DE CONTENÇÃO - ACADEMIA	9.921,23	6,98%					100,0%	R\$ 9.921,23						
	PAISAGISMO	4.869,16	3,43%					100,0%	R\$ 4.869,16						
	PLAYGROUND	13.953,46	9,82%					100,0%	R\$ 13.953,46						
	SERVIÇOS FINAIS	487,35	0,34%					100,0%	R\$ 487,35						
3	<b>PRAÇA BAIRRO SANTA ALBINA</b>	125.096,68	100,00%												
	SERVIÇOS INICIAIS	734,65	0,59%							100,0%	R\$ 734,65				
	PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO	32.712,03	26,15%							100,0%	R\$ 32.712,03				
	QUADRA POLIESPORTIVA (20x10 m)	43.446,62	34,73%							50,0%	R\$ 21.723,31	50,0%	R\$ 21.723,31		
	MOBILIÁRIO URBANO	6.605,39	5,28%							100,0%	R\$ 6.605,39				
	PERGOLADO DE CONCRETO - DUPLO (6,60x3m)	10.643,32	8,51%							100,0%	R\$ 10.643,32				
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.354,65	10,68%							100,0%	R\$ 13.354,65				
	PAISAGISMO	3.061,40	2,45%							100,0%	R\$ 3.061,40				
	PLAYGROUND	14.085,47	11,26%							100,0%	R\$ 14.085,47				
	SERVIÇOS FINAIS	453,15	0,36%							100,0%	R\$ 453,15				
4	<b>BECO 9</b>	58.917,10	100,00%												
	SERVIÇOS INICIAIS	734,65	1,25%									100,0%	R\$ 734,65		
	PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO	53.509,02	90,82%									50,0%	R\$ 26.754,51	50,0%	R\$ 26.754,51
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.052,70	6,88%									50,0%	R\$ 2.026,35	50,0%	R\$ 2.026,35
	SERVIÇOS FINAIS	620,73	1,05%											100,0%	R\$ 620,73

5	RUA JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA	77.045,33	100,00%												
	SERVIÇOS INICIAIS	734,65	0,95%								100,0%	R\$ 734,65			
	PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO	55.832,25	72,47%								50,0%	R\$ 27.916,13	50,0%	R\$ 27.916,13	
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.666,18	25,53%								50,0%	R\$ 9.833,09	50,0%	R\$ 9.833,09	
	SERVIÇOS FINAIS	812,25	1,05%										100,0%	R\$ 812,25	
	TOTAL DA PARCELA			11,064%	R\$ 79.112,62	22,733%	R\$ 162.555,10	27,067%	R\$ 193.546,46	17,086%	R\$ 122.174,69	12,547%	R\$ 89.722,69	9,504%	R\$ 67.963,06
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>715.074,61</b>		<b>11,06%</b>	<b>R\$ 79.112,62</b>	<b>33,80%</b>	<b>R\$ 241.667,72</b>	<b>60,86%</b>	<b>R\$ 435.214,18</b>	<b>77,95%</b>	<b>R\$ 557.388,87</b>	<b>90,50%</b>	<b>R\$ 647.111,56</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 715.074,61</b>

Arq. Emerson David Schmit  
CAU 24142.3

PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO  
 OBRA: Beco 09 (103,50x3,50 m)  
 LOCAL: Centro  
 CIDADE: Minas do Leão / RS

Data: 03.05.2019  
 BDI: indicado  
 SINAPI: Fev/ 2019 - sem desoneração

EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Preço Unitário	BDI 24,03%	Total c/ BDI	Preço Total Final
	<b>1.0 SERVIÇOS INICIAIS</b>						
74209/1	1.1 Placa de obra	m²	2,50	236,93	56,93	293,86	734,65
	<b>Total do Item</b>						734,65
	<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO</b>						
89889	2.1 Corte de material 1ª categoria	m³	36,30	8,33	2,00	10,33	374,98
97914	2.2 Transporte bota fora, caminhão basculante DMT 5 km	m³xkm	181,50	1,57	0,37	1,94	352,11
74005/001	2.3 Regularização e compactação mecânica de sub leito	m²	363,00	4,89	1,17	6,06	2.199,78
96396	2.4 Base de brita graduada	m³	36,30	87,77	21,09	108,86	3.951,62
83356	2.5 Transporte de brita graduada, DMT 15 km	m³xkm	544,50	0,78	0,18	0,96	522,72
74005/001	2.6 Regularização e compactação mecânica com camada de brita, saibro ou similar (camada 10 cm)	m²	363,00	4,89	1,17	6,06	2.199,78
73817/001	2.7 Colchão de pó de brita p/ base - espessura 7 cm	m³	25,41	73,37	17,63	91,00	2.312,31
83356	2.8 Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	381,15	0,78	0,18	0,96	365,90
composição	2.9 Pavimentação de via em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x8 cm, espessura 8 cm, fck 35 MPa, cor cinza (natural) paginação escamado. (5% de quebra)	m²	381,15	62,65	15,05	77,70	29.615,36
366	2.10 Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m³	10,89	60,00	14,41	74,41	810,32
83356	2.11 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	653,40	0,78	0,18	0,96	627,26
composição	2.12 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	m	200,00	38,44	9,23	47,67	9.534,00
cotação	2.13 Grelha metálica p/ escoar água pluvial (união com Rua Alberto Pasqualini)	unid	1,00	518,33	124,55	642,88	642,88
	<b>Total do Item</b>						53.509,02
	<b>3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
93358	3.1 Escavação manual de vala prof. <= 1,30 m, p/passagem de eletroduto e execução de sapatas prof. 40cm x larg 20cm x comp 15m	m²	1,20	68,63	16,49	85,12	102,14
73798	3.2 Tubulação mangueira eletroduto PEAD Ø 1" 1/4"	m	15,00	24,71	5,93	30,64	459,60
91929	3.3 Cabo subterâneo 1 KV 2 x 4 mm²	m	30,00	4,79	1,15	5,94	178,20
91924	3.4 Fio plasticumbo 2x1,5 mm² (alimentação Luminárias)	m	5,00	1,88	0,45	2,33	11,65
cotação	3.5 Sapata de concreto armado 40x40x25 cm p/ fixação das luminárias , incl. Chumbadores	unid.	2,00	157,33	37,80	195,13	390,26
cotação	3.6 Luminária de poste reto metálico, diâmetro 60,3mm, 3m de altura, galvanizado a fogo e pintado em epóxi (cor preta), com sapata e chumbadores gabaritados (conforme sapata). Luminária em polietileno branco acetinado, com proteção UV, resistente a impactos, detalhes e base (alojamento para equipamento) em alumínio repuxado, com pintura epóxi (cor preta), nas dimensões de 360x700mm, equipada com lâmpada e reator vapor metálico 150W, conforme Memorial e Projeto.	unid.	2,00	793,00	190,55	983,55	1.967,10
cotação	3.7 Quadro de comando automático 1x30A em caixa metálica com disjuntor de proteção 1x30A acionado por fotocélula 1000W.	unid.	1,00	401,33	96,43	497,76	497,76
96985	3.8 Haste terra cobreada 1,2m com conector.	unid.	2,00	48,10	11,55	59,65	119,30
74072/003	3.9 Eletroduto galvanizado Ø3/4" (barra com 3m).	br	1,00	263,40	63,29	326,69	326,69
	<b>Total do Item</b>						4.052,70
	<b>4.0 SERVIÇOS FINAIS</b>						
73948/016	4.1 Limpeza final da obra	m²	363,00	1,38	0,33	1,71	620,73
	<b>Total do Item</b>						620,73
	<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						58.917,10

Arq. Emerson David Schmidt  
 CAU 24142.3

**PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO**  
**OBRA: Revitalização de praça com piso intertravado, pergolado e mobiliário urbano**  
**LOCAL: Praça Cândido de Oliveira**  
**CIDADE: Minas do Leão / RS**

Data: 03.05.2019  
BDI indicado  
SINAPI Fev/2019 - sem desoneração

EMPREITADA GLOBAL								
cod SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Preço Unitário	BDI 24,03%	Total c/ BDI	Preço Total Final
	<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
74209/1	1.1	Placa de obra	m²	2,50	236,93	56,93	293,86	734,65
93584	1.2	Barracão para depósito de materiais	m²	12,00	582,89	140,06	722,95	8.675,40
cotação	1.3	Retirada manual de meio fio existente com reaproveitamento	m	766,00	3,35	0,80	4,15	3.178,90
cotação	1.4	Retirada manual piso existente com reaproveitamento (passeio ao redor da praça)	m	889,00	5,37	1,29	6,66	5.920,74
		<b>Total do Item</b>						<b>18.509,69</b>
	<b>2.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO</b>						
89889	2.1	Corte de material 1ª categoria	m³	103,00	8,33	2,00	10,33	1.063,99
97914	2.2	Transporte bata fora, caminhão basculante DMT 5 km	m³xkm	515,00	1,57	0,37	1,94	999,10
74005/001	2.3	Regularização e compactação mecânica de sub leito	m²	1.030,00	4,89	1,17	6,06	6.241,80
73817/001	2.4	Colchão de pó de brita p/ base - espessura 12 cm	m³	123,60	73,37	17,63	91,00	11.247,60
83356	2.5	Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	1.854,00	0,78	0,18	0,96	1.779,84
92402	2.6	Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, cor cinza (natural) paginação escamado (5% de quebra).	m²	855,75	51,85	12,45	64,30	55.024,73
93679	2.7	Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela com toseto 10x10 cm cor cinza (5% de quebra).	m²	225,75	54,33	13,05	67,38	15.211,04
366	2.8	Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m³	30,90	60,00	14,41	74,41	2.299,27
83356	2.9	Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	1.854,00	0,78	0,18	0,96	1.779,84
composição	2.10	Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 06x20x100 cm	m	62,00	35,40	8,50	43,89	2.721,18
composição	2.11	Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	m	766,00	38,44	9,23	47,67	36.515,22
cotação	2.12	Pisante de concreto armado 1x1 m, pigmentado cor grafite	und.	16,00	233,67	56,15	289,82	4.637,12
4721	2.13	Brita rosa para caminhos (esp. 7 cm)	m³	26,00	48,24	11,59	59,83	1.555,58
83356	2.14	Transporte de brita rosa, DMT 90 km	m³xkm	2.340,00	0,78	0,18	0,96	2.246,40
366	2.15	Areia para quadra de esportes - 30x15 m = 450 m² (esp. 10 cm)	m³	45,00	60,00	14,41	74,41	3.348,45
83356	2.16	Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	2.700,00	0,78	0,18	0,96	2.592,00
366	2.17	Areia para playground - 170 m² (esp. 10 cm)	m³	17,00	60,00	14,41	74,41	1.264,97
83356	2.18	Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	1.020,00	0,78	0,18	0,96	979,20
		<b>Total do Item</b>						<b>151.507,33</b>
	<b>3.0</b>	<b>FAIXA DE PEDESTRE ELEVADA</b>						
cotação	3.1	Corte mecânico de asfalto existente, com serra disco diamantado 17"	m	24,00	17,17	4,12	21,29	510,96
96396	3.2	Sub-base de brita graduada (espessura 10 cm) p/ elevação da via	m³	6,20	87,77	21,09	108,86	674,93
83356	3.3	Transporte de brita, DMT 15 km	m³xkm	93,00	0,78	0,18	0,96	89,28
73817/001	3.4	Colchão de pó de brita p/ base - espessura 7 cm	m³	4,34	75,50	18,14	93,64	406,40
83356	3.5	Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	65,10	0,78	0,18	0,96	62,50
composição	3.6	Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	und.	34,00	38,44	9,23	47,67	1.620,78
composição	3.7	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor grafite)	m²	40,95	76,87	18,47	95,33	3.903,76
composição	3.8	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor branco)	m²	24,15	83,02	19,94	102,96	2.486,48
cotação	3.9	Piso de concreto armado, formato triângulo, pintado cor amarelo (rampa).	und.	6,00	164,33	39,48	203,81	1.222,86
366	3.10	Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m²	1,86	60,00	14,41	74,41	138,40
83356	3.11	Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	111,60	0,78	0,18	0,96	107,14
cotação	3.12	Greilha metálica p/ escoar água pluvial (dois lados)	und.	2,00	518,33	124,55	642,88	1.285,76
		<b>Total do Item</b>						<b>12.509,25</b>
	<b>4.0</b>	<b>PERGOLADO DE CONCRETO TRIPLO (9x3,30 m)</b>						
cotação	4.1	Pilar maciço de concreto armado cor amadeirado (15x15x300 cm) com entalhe p/ Terça (incluso sapata) conforme Memorial e Projeto	und.	12,00	689,00	165,56	854,56	10.254,72
cotação	4.2	Terça de concreto armado cor amadeirado (8x15x330 cm) conforme Memorial e Projeto	und.	6,00	418,67	100,60	519,27	3.115,62
cotação	4.3	Caibro de concreto armado cor amadeirado (7x10x300 cm) conforme Memorial e Projeto	und.	12,00	210,00	50,46	260,46	3.125,52
cotação	4.4	Cobogós de concreto, modelos diversos, pintados conf. Projeto	und.	24,00	52,67	12,65	65,32	1.567,68
cotação	4.5	Arandelas nos pilares	und.	4,00	213,33	51,26	264,59	1.058,36
cotação	4.6	Ponto de luz para tomada.	und.	2,00	119,67	28,75	148,42	296,84
		<b>Total do Item</b>						<b>19.418,74</b>
	<b>5.0</b>	<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>						
cotação	5.1	Lixeira com suporte central de concreto armado cor amadeirado (165x31 cm) e dois cestos metálicos p/ orgânico e seco (40x40x40 cm e 30x30x30 cm) conforme Memorial e Projeto.	und.	8,00	622,00	149,46	771,46	6.171,68
cotação	5.2	Banco p/ 3 lugares, dimensões 135x82x80 cm, estrutura de concreto armado, assento e encosto em madeira de lei (Iatiba)	und.	15,00	746,00	179,26	925,26	13.878,90
cotação	5.3	Banco em concreto sem encosto, dimensões 195x52x50 cm, estrutura de concreto armado, conforme memorial e projeto	und.	5,00	457,33	109,89	567,22	2.836,10
cotação	5.4	Conjunto Estar composto por 2 bancos (item 5.3) e 1 mesa de concreto	und.	1,00	1.140,33	274,02	1.414,35	1.414,35
cotação	5.5	Conjunto de Estar composto por 2 bancos (item 5.3), 4 pisantes diâmetro 100 cm com entalhe e 1 mesa de centro (item 5.4).	und.	1,00	1.901,00	456,81	2.357,81	2.357,81
cotação	5.6	Mesa de centro de concreto	und.	6,00	138,00	33,16	171,16	1.026,96
		<b>Total do Item</b>						<b>27.685,80</b>
	<b>6.0</b>	<b>PERGOLADO COM CHIMARRÓDROMO</b>						
cotação	6.1	Pilar maciço de concreto armado, pintado cor amadeirado (dimensão 15x15x260 cm) c/ entalhe para Caibro (incluso sapata)	und.	2,00	658,33	158,19	816,52	1.633,04
cotação	6.2	Caibro de concreto armado, pintado cor amadeirado (dimensão 8x15x100 cm)	und.	2,00	156,33	37,56	193,89	387,78
cotação	6.3	Cobogó de concreto, dimensão 39x39x9 cm, pintado com tinta acrílica (cor a definir)	und.	12,00	44,33	10,65	54,98	659,76
cotação	6.4	Cesto metálico 40x40x40 cm p/ lixeira	und.	1,00	294,67	70,80	365,47	365,47
cotação	6.5	Peça de concreto armado 25x5 cm, cor amadeirado p/ suporte e apoio do reservatório de água.	m	7,00	76,00	18,26	94,26	659,82
cotação	6.6	Cuba e torneira metálica (embutida na peça de concreto)	und.	1,00	408,33	98,12	506,45	506,45
cotação	6.7	Reservatório e aquecedor de água para chimarrão 15 litros, de aço inox, 4kw e 220V, c/ tela e grade metálica de proteção.	und.	1,00	2.307,67	554,53	2.862,20	2.862,20
cotação	6.8	Redutora de pressão hidráulica	pç.	1,00	264,33	63,51	327,84	327,84
cotação	6.9	Bloco de concreto pré-fabricado, vazado, dimensões 25x20x33 cm, pintado em tinta acrílica (cor a definir). Muro p/ tempieros e chás.	pç.	6,00	39,33	9,45	48,78	292,68
cotação	6.10	Suporte de tala quadriculada (10x15 cm) c/ cantoneira de aço (espessura 3 mm), pintado.	und.	1,00	345,67	83,06	428,73	428,73
cotação	6.11	Chapa de policarbonato 120x170 cm, espessura 10 mm, p/ cobertura do pergolado.	und.	1,00	794,67	190,95	985,62	985,62
cotação	6.12	Bebedouro de aço inox, conjugado (duas alturas), 220V, incluso conexões e proteção metálica.	und.	1,00	2.114,67	508,15	2.622,82	2.622,82
cotação	6.13	Tomada externa com proteção, padrão 20A	und.	1,00	245,67	59,03	304,70	304,70
		<b>Total do Item</b>						<b>12.036,91</b>
	<b>7.0</b>	<b>PAISAGISMO</b>						
98504	7.1	Gramma tipo sempre verde	m³	1.060,00	13,84	3,32	17,16	18.189,60
cotação	7.2	Canteiro de Gramma Amendoin	m²	40,00	27,17	6,52	33,69	1.347,60
cotação	7.3	Canteiro de Alternanthera Dentata	m²	40,00	27,17	6,52	33,69	1.347,60
cotação	7.4	Canteiro de Azaleias (177 m x 0,65 m largura)	m²	115,00	63,67	15,29	78,96	9.080,40
cotação	7.5	Planta trepadeira - Três Marias (Pergolado)	und.	3,00	96,33	23,14	119,47	358,41
98511	7.6	Árvores de tronco 2 m altura (espécie conforme Memorial)	und.	16,00	86,13	20,69	106,82	1.709,12
7253	7.7	Composto orgânico p/ vegetação.	m³	12,00	171,42	41,19	212,61	2.551,32
		<b>Total do Item</b>						<b>34.584,05</b>

	<b>8.0 PLAYGROUND</b>						
cotação	8.1 Playground completo de tora, tam. Médio, (área de circulação 7x8.50 m), conforme projeto e memorial	unid.	1,00	9.760,00	2.345,32	12.105,32	12.105,32
	<b>Total do Item</b>						<b>12.105,32</b>
	<b>9.0 SERVIÇOS FINAIS</b>						
73978/001	9.1 Aplicação de duas demão de hidrofugante nos pisos (proteção e conservação)	m²	1.030,00	17,09	4,10	21,19	21.825,70
73859/2	9.2 Limpeza final da obra	m²	1.030,00	1,38	0,33	1,71	1.761,30
	<b>Total do Item</b>						<b>23.587,00</b>
	<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>311.944,09</b>

Arq. Emerson David Schmidt  
CAU 24142.3



PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO  
 OBRA: Rua João Francisco de Oliveira (95x4 m)  
 LOCAL: Centro  
 CIDADE: Minas do Leão / RS

Data: 03.05.2019  
 BDI indicado  
 SINAPI Fev/2019 - sem desoneração

EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Preço Unitário	BDI 24,03%	Total c/ BDI	Preço Total Final
	<b>1.0 SERVIÇOS INICIAIS</b>						
74209/1	1.1 Placa de obra	m²	2,50	236,93	56,93	293,86	734,65
	<b>Total do Item</b>						<b>734,65</b>
	<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO</b>						
89889	2.1 Corte de material 1ª categoria	m³	38,00	8,33	2,00	10,33	392,54
97914	2.2 Transporte bota fora, caminhão basculante DMT 5 km	m³xkm	190,00	1,57	0,37	1,94	368,60
74005/001	2.3 Regularização e compactação mecânica de sub leito	m²	380,00	4,89	1,17	6,06	2.302,80
96396	2.4 Base de brita graduada	m³	45,60	87,77	21,09	108,86	4.964,02
83356	2.5 Transporte de brita graduada, DMT 15 km	m³xkm	684,00	0,78	0,18	0,96	656,64
74005/001	2.6 Regularização e compactação mecânica com camada de brita, saibro ou similar (camada 10 cm)	m²	380,00	4,89	1,17	6,06	2.302,80
73817/001	2.7 Colchão de pó de brita p/ base - espessura 7 cm	m³	26,60	73,37	17,63	91,00	2.420,60
83356	2.8 Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	399,00	0,78	0,18	0,96	383,04
composição	2.9 Pavimentação de via em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x8 cm, espessura 8 cm, fck 35 MPa, cor cinza (natural) paginação escamado. (5% de quebra)	m²	399,00	62,65	15,05	77,70	31.002,30
366	2.10 Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m³	11,40	60,00	14,41	74,41	848,27
83356	2.11 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	684,00	0,78	0,18	0,96	656,64
composição	2.12 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	m	200,00	38,44	9,23	47,67	9.534,00
	<b>Total do Item</b>						<b>55.832,25</b>
	<b>3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
93358	3.1 Escavação manual de vala prof. <= 1,30 m, p/passagem de eletroduto e execução de sapatas prof. 40cm x larg 20cm x comp 200m	m³	16,00	68,63	16,49	85,12	1.361,92
73798	3.2 Tubulação mangueira eletroduto PEAD Ø 1" 1/4"	m	200,00	24,71	5,93	30,64	6.128,00
91929	3.3 Cabo subterâneo 1 KV 2 x 4 mm²	m	440,00	4,79	1,15	5,94	2.613,60
91924	3.4 Fio plastic humbo 2x1,5 mm² (alimentação Luminárias)	m	30,00	1,88	0,45	2,33	69,90
cotação	3.5 Sapata de concreto armado 40x40x25 cm p/ fixação das luminárias , incl. Chumbadores	unid.	7,00	157,33	37,80	195,13	1.365,91
cotação	3.6 Luminária de poste reto metálico, diâmetro 60,3mm, 3m de altura, galvanizado a fogo e pintado em epóxi (cor preta), com sapata e chumbadores gabaritados (conforme sapata). Luminária em polietileno branco acetinado, com proteção UV, resistente a impactos, detalhes e base (alojamento para equipamento) em alumínio repuxado, com pintura epóxi (cor preta), nas dimensões de 360x700mm, equipada com lâmpada e reator vapor metálico 150W, conforme Memorial e Projeto.	unid.	7,00	793,00	190,55	983,55	6.884,85
cotação	3.7 Quadro de comando automático 1x30A em caixa metálica com disjuntor de proteção 1x30A acionado por fotocélula 1000W.	unid.	1,00	401,33	96,43	497,76	497,76
96985	3.8 Haste terra cobreada 1,2m com conector.	unid.	7,00	48,10	11,55	59,65	417,55
74072/003	3.9 Eletroduto galvanizado Ø3/4" (barra com 3m).	br	1,00	263,40	63,29	326,69	326,69
	<b>Total do Item</b>						<b>19.666,18</b>
	<b>4.0 SERVIÇOS FINAIS</b>						
73948/016	4.1 Limpeza final da obra	m²	475,00	1,38	0,33	1,71	812,25
	<b>Total do Item</b>						<b>812,25</b>
	<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>77.045,33</b>

Arq. Emerson David Schmidt  
 CAU 24142.3

**PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO**

**OBRA: Revitalização de Praça com piso intertravado, quadra poliesportiva, elétrica, pergolado e mobiliário urbano**

**LOCAL: Praça José Luis Lima**

**CIDADE: Minas do Leão / RS**

Data: 03.05.2019  
BDI indicado  
SINAPI Fev/2019 - sem desoneração

EMPREITADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Preço Unitário	BDI 24,03%	Total c/ BDI	Preço Total Final
	<b>1.0 SERVIÇOS INICIAIS</b>						
74209/1	1.1 Placa de obra	m²	2,50	236,93	56,93	293,86	734,65
cotação	1.2 Retirada manual de piso existente	m²	285,00	5,37	1,29	6,66	1.898,10
	<b>Total do Item</b>						2.632,75
	<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO</b>						
89889	2.1 Corte de material 1ª categoria	m³	28,50	8,33	2,00	10,33	294,41
97914	2.2 Transporte botá fora, caminhão basculante DMT 5 km	m³xkm	142,50	1,57	0,37	1,94	276,45
74005/1	2.3 Regularização e compactação mecânica de sub leito	m²	285,00	4,89	1,17	6,06	1.727,10
73817/1	2.4 Colchão de pó de brita p/ base - espessura 12 cm	m³	34,20	73,37	17,63	91,00	3.112,20
83356	2.5 Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	513,00	0,78	0,18	0,96	492,48
	2.6 Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, cor cinza (natural) pignação escamado (5% de quebra).	m²	221,55	51,85	12,45	64,30	14.245,67
	2.7 Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela com toseto 10x10 cm cor cinza (5% de quebra).	m²	77,77	54,33	13,05	67,38	5.240,14
93679	2.8 Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m³	8,55	60,00	14,41	74,41	636,21
366	2.9 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	513,00	0,78	0,18	0,96	492,48
83356	2.10 pisante 1x1 m pigmentado cor grafite	Unid.	9,00	200,00	48,06	248,06	2.232,54
composição	2.11 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 06x20x100 cm	m	108,00	35,40	8,50	43,89	4.740,12
composição	2.12 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	m	120,00	38,44	9,23	47,67	5.720,40
4721	2.13 Brita rosa (15cm)	m³	5,00	48,24	11,59	59,83	299,15
83356	2.14 Transporte de brita rosa, DMT 90 km	m³xkm	75,00	0,78	0,18	0,96	72,00
	<b>Total do Item</b>						39.581,35
	<b>3.0 QUADRA POLIESPORTIVA (20x10 m)</b>						
94964	3.1 Concreto fck 20 MPa p/ fundação de base dos muros - Fundação rasa (sapata corrida 15x40 cm x 36 m)	m³	1,32	337,88	81,19	419,07	553,17
92270	3.2 Fabricação de formas p/ vigas, com madeira serrada	m²	17,60	69,68	16,74	86,42	1.520,99
96544	3.3 Armação de viga de baldrame - 30 kg/m³	kg	39,60	10,53	2,53	13,06	517,18
92873	3.4 Lançamento de concreto	m³	1,32	173,71	41,74	215,45	284,39
94964	3.5 Concreto armado, fck 20 MPa p/ preenchimentos dos blocos e viga.	m³	6,00	337,88	81,19	419,07	2.514,42
cotação	3.6 Mureta com bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado (38,5x38,5x25 cm) - 4 fiadas p/ contenção de barranco	pç	168,00	38,10	9,15	47,25	7.938,00
cotação	3.7 Mureta com bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado (38,5x38,5x25 cm) - duas fiadas p/ fixação do alambrado	pç	104,00	38,10	9,15	47,25	4.914,00
74244/1	3.8 Alambrado de tela altura 4 m, estruturado por tubos de aço galvanizado, diâmetro 3" e 2", espessura 1,25 mm, com tela de arame fio 14, malha 5x5 cm.	m²	96,00	118,95	28,58	147,53	14.162,88
cotação	3.9 Par de goleiras com tubo de aço 3", 3x2,5 m, pintada cor branca	par	1,00	1.423,33	342,02	1.765,35	1.765,35
366	3.10 Lastro de areia média p/ quadra - 200 m² (espessura 20 cm)	m²	26,00	60,00	14,41	74,41	1.934,66
83356	3.12 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	1.560,00	0,78	0,18	0,96	1.497,60
	<b>Total do Item</b>						37.602,64
	<b>4.0 MOBILIÁRIO URBANO</b>						
cotação	4.1 Lixeira com suporte central de concreto armado cor amadeirado (165x31 cm) e dois cestos metálicos p/ orgânico e seco (40x40x40 cm e 30x30x30 cm) conforme Memorial e Projeto.	unid.	3,00	622,00	149,46	771,46	2.314,38
cotação	4.2 Banco p/ 3 lugares, dimensões 135x82x80 cm, estrutura de concreto armado, assento e encosto em madeira de lei (Itaúba)	unid.	3,00	746,00	179,26	925,26	2.775,78
cotação	4.3 Banco em concreto sem encosto, dimensões 195x55x50 cm, estrutura de concreto armado, (duplo) com floreira central (12 pç bloco dentado), Conforme Memorial e Projeto.	unid.	1,00	1.311,33	315,11	1.626,44	1.626,44
cotação	4.4 Conjunto Estar composto por 2 bancos e 1 mesa de concreto	unid.	1,00	1.140,33	274,02	1.414,35	1.414,35
cotação	4.5 Mesa de centro de concreto	unid.	1,00	138,00	33,16	171,16	171,16
	<b>Total do Item</b>						8.302,11
	<b>5.0 PERGOLADO DE CONCRETO - (3,30x3m)</b>						
cotação	5.1 Pilar maciço de concreto armado cor amadeirado (15x15x300 cm) com entalhe p/ Terça (incluso sapata) conforme Memorial e Projeto	unid.	4,00	689,00	165,56	854,56	3.418,24
cotação	5.2 Terça de concreto armado cor amadeirado (8x15x330 cm) conforme Memorial e Projeto	unid.	2,00	418,67	100,60	519,27	1.038,54
cotação	5.3 Caibro de concreto armado cor amadeirado (7x10x300 cm) conforme Memorial e Projeto	unid.	4,00	210,00	50,46	260,46	1.041,84
cotação	5.4 Arandelas nos pilares	unid.	4,00	213,33	51,26	264,59	1.058,36
cotação	5.5 Ponto de luz para tomada.	unid.	2,00	119,67	28,75	148,42	296,84
	<b>Total do Item</b>						6.853,82
	<b>6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
93358	6.1 Escavação manual de vala prof. <= 1,30 m, p/passagem de eletroduto e execução de sapatas prof. 40cm x larg 20cm x comp 200m	m³	11,20	68,63	16,49	85,12	953,34
73798	6.2 Tubulação mangueira eletroduto PEAD Ø 1" 1/4"	m	140,00	24,71	5,93	30,64	4.289,60
91929	6.3 Cabo subterâneo 1 KV 4 mm²	m	300,00	4,79	1,15	5,94	1.782,00
91924	6.4 Fio plasticumbro 2x1,5 mm² (alimentação Luminárias)	m	60,00	1,88	0,45	2,33	139,80
cotação	6.5 Sapata de concreto armado 40x40x25 cm p/ fixação das luminárias	Unid.	6,00	157,33	37,80	195,13	1.170,78
cotação	6.6 Reinstalação e instalação de luminária pétala existente	Unid.	1,00	477,67	114,78	592,45	592,45
	6.7 Luminária de poste reto metálico, diâmetro 60,3mm, 3m de altura, galvanizado a fogo e pintado em epóxi (cor preta), com sapata e chumbadores gabaritados (conforme sapata). Luminária em polietileno branco acetinado, com proteção UV, resistente a impactos, detalhes e base (alojamento para equipamento) em alumínio repuxado, com pintura epóxi (cor preta), nas dimensões de 360x700mm, equipada com lâmpada e reator vapor metálico 150W, conforme Memorial e Projeto.	Unid.	6,00	793,00	190,55	983,55	5.901,30
cotação	6.8 Quadro de comando automático 1x30A em caixa metálica com disjuntor de proteção 1x30A acionado por fotocélula 1000W.	Unid.	1,00	401,33	96,43	497,76	497,76
96985	6.9 Haste terra cobreada 1,2m com conector.	Unid.	10,00	48,10	11,55	59,65	596,50
74072/003	6.10 Eletroduto galvanizado Ø3/4" (barra com 3m).	Unid.	1,00	263,40	63,29	326,69	326,69
cotação	6.11 Refletor LED 100W em alumínio injetado, luz branca (Quadra Poliesportiva)	Unid.	4,00	326,00	78,33	404,33	1.617,32
	<b>Total do Item</b>						17.867,54
	<b>7.0 MURETA DE CONTENÇÃO - ACADEMIA</b>						
94964	7.1 Concreto fck 20 MPa p/ fundação de base dos muros - Fundação rasa (sapata corrida 15x40 cm x 36 m)	m³	1,32	337,88	81,19	419,07	553,17
92270	7.2 Fabricação de formas p/ vigas, com madeira serrada	m²	17,60	69,68	16,74	86,42	1.520,99
96544	7.3 Armação de viga de baldrame - 30 kg/m³	kg	39,60	10,53	2,53	13,06	517,18
92873	7.4 Lançamento de concreto	m³	1,32	173,71	41,74	215,45	284,39
cotação	7.5 Mureta com bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado (38,5x38,5x25 cm) - duas fiadas	Unid.	150,00	37,87	9,10	46,97	7.045,50
	<b>Total do Item</b>						9.921,23
	<b>8.0 PAISAGISMO</b>						
85179	8.1 Grama tipo sempre verde	m³	160,00	13,84	3,32	17,16	2.745,60
cotação	8.2 Planta trepadeira - Três Marias (Pergolado)	unid.	1,00	96,33	23,14	119,47	119,47
cotação	8.3 Canteiro de Alternanthera Dentata	unid.	9,00	27,17	6,52	33,69	303,21
7253	8.4 Composto orgânico p/ vegetação.	m³	8,00	171,42	41,19	212,61	1.700,88
	<b>Total do Item</b>						4.869,16

	<b>9.0</b>	<b>PLAYGROUND</b>						
cotação	9.1	Playground completo de tora, tam. Médio, (área de circulação 7x8.50 m), conforme projeto e memorial	unid.	1,00	9.760,00	2.345,32	12.105,32	12.105,32
366	9.2	Lastro de areia (espessura 20 cm)	m²	14,00	60,00	14,41	74,41	1.041,74
83356	9.3	Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	840,00	0,78	0,18	0,96	806,40
		<b>Total do Item</b>						13.953,46
	<b>10.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
73948/016	10.1	Limpeza final da obra	m²	285,00	1,38	0,33	1,71	487,35
		<b>Total do Item</b>						487,35
		<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>142.071,41</b>

Arq. Emerson David Schmidt  
CAU 24142.3

**PLANILHA DE ORÇAMENTO DISCRIMINADO**

**OBRA: Construção de Praça com piso intertravado, quadra poliesportiva, elétrica, pergolado e mobiliário urbano**  
**LOCAL: Praça no bairro Santa Albina**  
**CIDADE: Minas do Leão / RS**

Data: 03.05.2019  
 BDI indicado  
 SINAPI Fev/2019 - sem desoneração

EMPREGADA GLOBAL							
ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Preço Unitário	BDI 24,03%	Total c/ BDI	Preço Total Final
<b>1.0 SERVIÇOS INICIAIS</b>							
74209/1	1.1 Placa de obra	m²	2,50	236,93	56,93	293,86	734,65
93584	1.2 Barracão para depósito de materiais	m²		582,89	140,06	722,95	-
<b>Total do Item</b>							734,65
<b>2.0 PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO</b>							
89889	2.1 Corte de material 1ª categoria	m³	26,50	8,33	2,00	10,33	273,75
97914	2.2 Transporte bota fora, caminhão basculante DMT 5 km	m³xkm	132,50	1,57	0,37	1,94	257,05
74005/1	2.3 Regularização e compactação mecânica de sub leito	m²	265,00	4,89	1,17	6,06	1.605,90
73817/1	2.4 Colchão de pó de brita p/ base - espessura 7 cm	m³	31,80	73,37	17,63	91,00	2.893,80
83356	2.5 Transporte de pó de brita, DMT 15 km	m³xkm	477,00	0,78	0,18	0,96	457,92
92402	2.6 Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, cor cinza (natural) paginação escamado (5% de quebra).	m²	222,80	51,85	12,45	64,30	14.313,18
93679	2.7 Pavimentação de passeio em piso de concreto intertravado, dimensões 20x15x5 cm, espessura 5 cm, pigmentado cor canela com toseto 10x10 cm cor cinza (3% de quebra).	m²	55,65	54,33	13,05	67,38	3.749,70
366	2.8 Areia para rejuntamento- espessura 3 cm	m³	7,95	60,00	14,41	74,41	591,56
83356	2.9 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	477,00	0,78	0,18	0,96	457,92
composição	2.10 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 06x20x100 cm	m	59,00	35,40	8,50	43,89	2.589,51
composição	2.11 Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x30x100 cm	m	114,00	38,44	9,23	47,67	5.434,38
4721	2.12 Brita rosa (15cm)	m³	1,00	0,78	0,18	0,96	0,96
83356	2.13 Transporte de brita rosa, DMT 90 km	m³xkm	90,00	0,78	0,18	0,96	86,40
<b>Total do Item</b>							32.712,03
<b>3.0 QUADRA POLIESPORTIVA (20x10 m)</b>							
94964	3.1 Concreto fck 20 MPa p/ fundação de base dos muros - Fundação rasa (sapata corrida 15x40 cm x 36 m)	m³	1,32	337,88	81,19	419,07	553,17
92270	3.2 Fabricação de formas p/ vigas, com madeira serrada	m²	17,60	69,68	16,74	86,42	1.520,99
96544	3.3 Armação de viga de baldrame - 30 kg/m³	kg	39,60	10,53	2,53	13,06	517,18
92873	3.4 Lançamento de concreto	m³	1,32	173,71	41,74	215,45	284,39
94964	3.5 Concreto armado, fck 20 MPa p/ preenchimentos dos blocos e viga.	m³	4,50	337,88	81,19	419,07	1.885,82
cotação	3.6 Mureta com bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado (20x38,5x25 cm) - 1 fiada p/ fechamento de um lado.	pç	32,00	38,10	9,15	47,25	1.512,00
cotação	3.7 Mureta com bloco de concreto pré-fabricado, vazado e dentado (38,5x38,5x25 cm) - duas fiadas p/ fixação do alambreado	pç	188,00	38,10	9,15	47,25	8.883,00
74244/1	3.8 Alambreado de tela altura 4 m, estruturado por tubos de aço galvanizado, diâmetro 3" e 2", espessura 1,25 mm, com tela de arame fio 14, malha 5x5 cm.	m²	144,00	118,95	28,58	147,53	21.244,32
cotação	3.9 Par de goleiras com tubo de aço 3", 3x2,5 m, pintada cor branca	par	1,00	1.423,33	342,02	1.765,35	1.765,35
366	3.10 Lastro de areia média p/ quadra - 200 m² (espessura 20 cm)	m²	40,00	60,00	14,41	74,41	2.976,40
83356	3.11 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	2.400,00	0,78	0,18	0,96	2.304,00
<b>Total do Item</b>							43.446,62
<b>4.0 MOBILIÁRIO URBANO</b>							
cotação	4.1 Lixeira com suporte central de concreto armado cor amadeirado (165x31 cm) e dois cestos metálicos p/ orgânico e seco (40x40x40 cm e 30x30x30 cm) conforme Memorial e Projeto.	unid.	2,00	622,00	149,46	771,46	1.542,92
cotação	4.2 Banco p/ 3 lugares, dimensões 135x82x80 cm, estrutura de concreto armado, assento e encosto em madeira de lei (Iatibá)	unid.	2,00	746,00	179,26	925,26	1.850,52
cotação	4.3 Banco em concreto sem encosto, dimensões 195x55x50 cm, estrutura de concreto armado, (duplo) com floreia central (12 pç bloco dentado). Conforme Memorial e Projeto.	unid.	1,00	1.311,33	315,11	1.626,44	1.626,44
cotação	4.4 Conjunto Estar composto por 2 bancos e 1 mesa de concreto	unid.	1,00	1.140,33	274,02	1.414,35	1.414,35
cotação	4.5 Mesa de centro de concreto	unid.	1,00	138,00	33,16	171,16	171,16
<b>Total do Item</b>							6.605,39
<b>5.0 PERGOLADO DE CONCRETO - DUPLO (6,60x3m)</b>							
cotação	5.1 Pilar maciço de concreto armado cor amadeirado (15x15x300 cm) com entalhe p/ Terça (inclusive sapata) conforme Memorial e Projeto	unid.	6,00	689,00	165,56	854,56	5.127,36
cotação	5.2 Terça de concreto armado cor amadeirado (8x15x330 cm) conforme Memorial e Projeto	unid.	4,00	418,67	100,60	519,27	2.077,08
cotação	5.3 Caibro de concreto armado cor amadeirado (7x10x300 cm) conforme Memorial e Projeto	unid.	8,00	210,00	50,46	260,46	2.083,68
cotação	5.4 Arandelas nos pilares	unid.	4,00	213,33	51,26	264,59	1.058,36
cotação	5.5 Ponto de luz para tomada.	unid.	2,00	119,67	28,75	148,42	296,84
<b>Total do Item</b>							10.643,32
<b>6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
93358	6.1 Escavação manual de vala prof. <= 1,30 m, p/passagem de eletroduto e execução de sapatas prof. 40cm x larg 20cm x comp 200m	m³	8,80	68,63	16,49	85,12	749,06
73798	6.2 Tubulação mangueira eletroduto PEAD Ø 3/4"	m	110,00	24,71	5,93	30,64	3.370,40
91929	6.3 Cabo subterâneo 1 KV 4 mm²	m	250,00	4,79	1,15	5,94	1.485,00
91924	6.4 Fio plasticumbo 2x1,5 mm² (alimentação Luminárias)	m	50,00	1,88	0,45	2,33	116,50
cotação	6.5 Sapata de concreto armado 40x40x25 cm p/ fixação das luminárias	Unid.	4,00	157,33	37,80	195,13	780,52
cotação	6.6 Luminária de poste reto metálico, diâmetro 60,3mm, 3m de altura, galvanizado a fogo e pintado em epóxi (cor preta), com sapata e chumbadores gabaritados (conforme sapata). Luminária em polietileno branco acetinado, com proteção UV, resistente a impactos, detalhes e base (alojamento para equipamento) em alumínio repuxado, com pintura epóxi (cor preta), nas dimensões de 360x700mm, equipada com lâmpada e reator vapor metálico 150W, conforme Memorial e Projeto.	Unid.	4,00	793,00	190,55	983,55	3.934,20
cotação	6.7 Quadro de comando automático 1x30A em caixa metálica com disjuntor de proteção 1x30A acionado por fotocélula 1000W.	Unid.	1,00	401,33	96,43	497,76	497,76
96985	6.8 Haste terra cobreada 1,2m com conector.	Unid.	8,00	48,10	11,55	59,65	477,20
74072/003	6.9 Eletroduto galvanizado Ø3/4" (barra com 3m).	Unid.	1,00	263,40	63,29	326,69	326,69
cotação	6.10 Refletor LED 100W em alumínio injetado, luz branca (Quadra Poliesportiva)	Unid.	4,00	326,00	78,33	404,33	1.617,32
<b>Total do Item</b>							13.354,65
<b>7.0 PAISAGISMO</b>							
85179	7.1 Grama tipo sempre verde	m²	65,00	13,84	3,32	17,16	1.115,40
cotação	7.2 Planta trepadeira - Três Marias (Pergolado)	unid.	2,00	96,33	23,14	119,47	238,94
98511	7.3 Árvores de tronco 2 m altura (espécie conforme Memorial)	unid.	12,00	86,13	20,69	106,82	1.281,84
7253	7.4 Composto orgânico p/ vegetação.	m³	2,00	171,42	41,19	212,61	425,22
<b>Total do Item</b>							3.061,40
<b>8.0 PLAYGROUND</b>							
cotação	8.1 Playground completo de tora, tam. Médio, (área de circulação 7x8,50 m), conforme projeto e memorial	unid.	1,00	9.760,00	2.345,32	12.105,32	12.105,32
366	8.2 Lastro de areia (espessura 20 cm)	m³	15,00	60,00	14,41	74,41	1.116,15
83356	8.3 Transporte de areia , DMT 60 Km	m³xkm	900,00	0,78	0,18	0,96	864,00
<b>Total do Item</b>							14.085,47
<b>9.0 SERVIÇOS FINAIS</b>							
73948/016	9.1 Limpeza final da obra	m²	265,00	1,38	0,33	1,71	453,15
<b>Total do Item</b>							453,15
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>							<b>125.096,68</b>



## COMPOSIÇÕES ALTERADAS

93679		unid	coef	valor	TOTAL
	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor branco)				
88260	Calceteiro com encargos complementares	H	0,435	19,43	8,45205
88316	servente com encargos complementares	H	0,435	17,35	7,54725
91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHP diurno	CHP	0,0041	4,55	0,018655
91278	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHI diurno	CHI	0,2135	0,56	0,11956
91283	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro	CHP	0,0483	9,59	0,463197
91285	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro	CHI	0,1693	0,68	0,115124
4741	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	M³	0,0064	46,05	0,29472
mercado	bloco de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor branco)	M²	1,0533	62,67	66,01031
				TOTAL	83,02

93679		unid	coef	valor	TOTAL
	Piso intertravado de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor grafite)				
88260	Calceteiro com encargos complementares	H	0,435	19,43	8,45205
88316	servente com encargos complementares	H	0,435	17,35	7,54725
91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHP diurno	CHP	0,0041	4,55	0,018655
91278	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHI diurno	CHI	0,2135	0,56	0,11956
91283	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro 350mm - CHP diurno	CHP	0,0483	9,59	0,463197
91285	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro 350mm - CHP diurno	CHI	0,1693	0,68	0,115124
4741	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	M³	0,0064	46,05	0,29472
mercado	bloco de concreto, dimensão 20x15x5 cm, espessura 8 cm, com Toseto 10x10 cm (ambos pigmentado cor grafite)	M²	1,0533	56,83	59,85904
				TOTAL	76,87

	Piso intertravado de concreto intertravado, dimensões 20x15x8 cm, espessura 8 cm, fck 35 MPa, cor cinza (natural) paginação escamado.				
88260	Calceteiro com encargos complementares	H	0,435	19,43	8,45205
88316	servente com encargos complementares	H	0,435	17,35	7,54725
91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHP diurno	CHP	0,0041	4,55	0,018655
91278	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina - CHI diurno	CHI	0,2135	0,56	0,11956
91283	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro 350mm - CHP diurno	CHP	0,0483	9,59	0,463197
91285	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, pot 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro 350mm - CHP diurno	CHI	0,1693	0,68	0,115124
4741	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	M³	0,0064	46,05	0,29472
mercado	bloco de concreto intertravado, dimensões 20x15x8 cm, espessura 8 cm, fck 35 MPa, cor cinza (natural) paginação escamado.	M²	1,0533	43,33	45,63949
				TOTAL	62,65

94273		unid	coef	valor	TOTAL
	Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 06x20x100 cm				
88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,394	18,62	7,33628
88316	Servente com encargos complementares	H	0,394	17,35	6,8359
mercado	meio fio de concreto pre moldado, comp 1,00 m x 20 cm x 6 cm	m	1,005	19,80	19,899
88629	Argamassa , traço 1:3, preparo manual	m³	0,002	453,96	0,90792
370	Areia média, posto jazida/fornecedor (retirado na jazida/sem transporte)	m³	0,007	60	0,42
					0
					0
					0
				TOTAL	35,40

94273		unid	coef	valor	TOTAL
	Meio fio de concreto pré-fabricado, dimensões 09x20x100 cm				
88309	Pedreiro com encargos complementares	H	0,394	18,62	7,33628
88316	Servente com encargos complementares	H	0,394	17,35	6,8359
mercado	meio fio de concreto pre moldado, comp 1,00 m x 20 cm x 9 cm	m	1,005	22,83	22,94415
88629	Argamassa , traço 1:3, preparo manual	m³	0,002	453,96	0,90792
370	Areia média, posto jazida/fornecedor (retirado na jazida/sem transporte)	m³	0,007	60	0,42
					0
					0
					0
				TOTAL	38,44

Arq. Emerson David Schmidt  
CAU 24142.3

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

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%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,03%	OK	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.



**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ADIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	4,24%	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,89%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,36%	NÃO INCIDE
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,54%	7,30%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>B</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45,81%</b>	<b>17,05%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,46%	4,18%
C2	AVISO PRÉVIO DE TRABALHO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,68%	2,82%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,53%	3,47%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>C</b>	<b>TOTAL</b>	<b>14,26%</b>	<b>10,92%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,86%	6,27%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO DE TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>17,34%</b>	<b>6,64%</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>	<b>114,21%</b>	<b>71,41%</b>



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

**ANEXO VIII**  
**MINUTA DE CONTRATO Nº.**  
**PROCESSO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº. 054/2019**

**O MUNÍCIPIO DE MINAS DO LEÃO**, pessoa jurídica de direito público, com sede na Rua Senador Salgado Filho, nº 86, Minas do Leão - RS, inscrito no CNPJ/MF sob nº 91.900.381/0001.10, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. **MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA**, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa, CNPJ nº, com sede na, nº., bairro, na cidade de, CEP, doravante denominada CONTRATADA, que tem entre si certo e ajustado as cláusulas e condições a seguir estipuladas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO:**

Contratação de empresa para execução de obras de revitalização da Praça Cândido de Oliveira, Praça José Luiz Lima, construção de Praça no Bairro Santa Albina e pavimentação com piso intertravado e instalações elétricas na Rua João Luiz F. de Oliveira e Beco 9, para a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

**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.

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

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

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



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

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.

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.

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, Arquiteto Emerson David Schmidt, 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 início das obras será de 10 (dez) dias, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início de Serviço e a execução completa de toda a obra será de 180 (cento e oitenta) dias, descontados os dias chuvosos.

A contratada deverá obedecer a todas as especificações do memorial descritivo, Anexo I do Edital nº. 039/2019.

### **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),



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

obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, 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, Pavimentação e Conservação da Vias Públicas

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

0501.15.452.0007.2.019.000 – Ampliação e Manutenção de Praças, Parques, Jardins, Passeios e Acostamentos

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

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

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

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

**CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado mensalmente, conforme medição atestada pela contratante à execução física e, após o recebimento da fatura, acompanhada de planilha de medição, aprovada pelo responsável pela fiscalização do contrato.

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.



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

**CLÁUSULA SÉTIMA – VIGÊNCIA DO CONTRATO:**

O prazo de vigência do contrato será de 06 (seis) meses, a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei nº. 8.666-93.

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

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

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

**Dos direitos da Contratante:**

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

**Dos direitos da Contratada:**

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

**Das obrigações da Contratante:**

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

**Das obrigações da Contratada:**

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



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

de acordo com a legislação vigente, bem como todo maquinário e equipamento necessário deverá ser mantido em perfeitas condições de operacionalidade; e,  
g) Responder pela qualidade dos serviços prestados e pelos danos causados a terceiros, por culpa ou dolo, na prestação de serviços, por si, por seus funcionários ou profissionais designados.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO:**

Este contrato poderá ser rescindido:

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

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

**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;



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

e) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor Adjudicado, pelo não-comparecimento para sobre o valor adjudicado, pelo não-comparecimento para assinatura do contrato, e pela inexecução total ou parcial do Objeto contratado, após cômputo da multa aqui estabelecida;

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA:**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO:**

O Município exercerá a fiscalização dos serviços contratados, através do Arquiteto Emerson David Schmidt, 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.



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

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 2019.

**MAURICIO VEBBER PESSEL**

Procurador Municipal

OAB/RS 76.544

**MIGUEL DE SOUZA ALMEIDA**

Prefeito Municipal

**Contratado**

**TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

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

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