MEMORIAL DESCRITIVO E EXPECIFICAÇÕES TECNICAS

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as especificações e condições técnicas gerais para a execução dos serviços de infraestrutura urbana e viária, compreendendo pavimentação de vias com blocos intertravados de concreto, implantação e adequação de dispositivos de drenagem pluvial, execução de meios-fios, sarjetas e demais serviços complementares, em diversos locais do Município de São Tomé das Letras/MG.

Os serviços serão executados conforme as necessidades da Administração Municipal, mediante emissão de Ordens de Serviço, observados os quantitativos autorizados, as especificações constantes deste Memorial, a planilha orçamentária, os projetos e as orientações da fiscalização municipal.

2. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

2.1. A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa que disponha de capacidade técnica e operacional compatível com o objeto contratado, incluindo mão de obra qualificada, materiais, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários ao adequado desenvolvimento das atividades.

2.2. Todos os serviços deverão observar as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as especificações dos sistemas de referência utilizados na composição dos custos, as normas de segurança do trabalho e demais disposições legais e regulamentares aplicáveis.

2.3. Antes do início de cada intervenção, a contratada deverá verificar as condições do local, identificar eventuais interferências, conferir as condições de acesso e comunicar à fiscalização municipal qualquer situação que possa comprometer a execução dos serviços.

2.4. Nenhum serviço poderá ser iniciado sem a correspondente autorização da Administração, formalizada por Ordem de Serviço, na qual deverão constar o local da intervenção, os serviços autorizados, os quantitativos previstos e o prazo de execução.

2.5. Os materiais empregados deverão ser novos, de qualidade compatível com a finalidade a que se destinam e atender às especificações técnicas estabelecidas na planilha orçamentária e nos documentos que integram a contratação.

2.6. A contratada deverá manter o local de execução organizado e em condições adequadas de segurança, providenciando a sinalização e o isolamento das áreas de trabalho sempre que necessário, de modo a evitar acidentes envolvendo trabalhadores, pedestres e veículos.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

3.1.1. Fornecimento e instalação de placa de obra

Compreende o fornecimento e a instalação de placa de identificação da obra, confeccionada em chapa galvanizada, com estrutura de sustentação em madeira, conforme composição de referência SINAPI, código 103689.

A placa deverá apresentar as informações de identificação da intervenção, incluindo objeto, identificação do Município, responsáveis técnicos e demais informações exigidas pela Administração e pelos órgãos responsáveis pelo repasse de recursos, quando aplicável.

A instalação deverá ocorrer em local visível e de fácil identificação, mediante orientação da fiscalização municipal, permanecendo em condições adequadas de conservação durante o período de execução dos serviços.

3.2. DRENAGEM PROFUNDA

Os serviços de drenagem profunda compreendem a execução de escavações, instalação de tubulações de concreto, implantação de caixas de inspeção e passagem, reaterros e demais atividades necessárias ao adequado funcionamento do sistema de captação e condução das águas pluviais.

3.2.1. Escavação mecânica de valas

Compreende a escavação mecânica de valas com profundidade de até 1,50 m, incluindo a descarga lateral do material escavado, conforme composição SETOP, código ED-51111.

A escavação deverá observar o alinhamento, as dimensões e as cotas estabelecidas para a intervenção, proporcionando condições adequadas para a instalação das tubulações e dos dispositivos de drenagem.

Deverão ser adotadas medidas de segurança para evitar desmoronamentos, danos às instalações existentes e riscos aos trabalhadores e terceiros.

3.2.2. Fornecimento e assentamento de tubos de concreto

Os serviços compreendem o fornecimento, a carga, a descarga mecânica, o assentamento e o rejuntamento de tubos de concreto destinados à condução das águas pluviais, conforme as características e especificações de cada item da planilha orçamentária.

Estão previstos os seguintes tipos de tubulação:

a) Tubo de concreto simples, classe PS1, diâmetro de 400 mm, conforme composição SETOP, código ED-9204;

b) Tubo de concreto simples, classe PS1, diâmetro de 600 mm, conforme composição SETOP, código ED-9206;

c) Tubo de concreto armado, classe PA1, diâmetro de 800 mm, conforme composição SETOP, código ED-9210.

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

O assentamento deverá ser executado de maneira a garantir o alinhamento, o nivelamento e a continuidade da tubulação, observando-se as declividades necessárias ao escoamento das águas pluviais.

As juntas deverão ser devidamente executadas e rejuntadas, evitando infiltrações, deslocamentos e comprometimento do funcionamento do sistema.

As tubulações deverão ser instaladas sobre base e condições de apoio compatíveis com as especificações técnicas e com as condições verificadas no local, conforme orientação do responsável técnico e da fiscalização municipal.

3.2.3. Transporte e apoio operacional com caminhão

Compreende a disponibilização e utilização de caminhão trucado, com terceiro eixo, potência de 231 CV e peso bruto total de 22.000 kg, com carroceria fixa aberta de madeira, conforme composição SINAPI, código 91032.

O equipamento deverá ser utilizado nas atividades de apoio à execução dos serviços, conforme as necessidades da intervenção e os critérios estabelecidos na composição de referência e na planilha orçamentária.

3.2.4. Reaterro mecanizado de valas

Compreende a execução de reaterro mecanizado de valas com utilização de escavadeira hidráulica, com capacidade de caçamba de 0,8 m³ e potência de 111 HP, utilizando solo de primeira categoria proveniente da própria escavação, sem substituição, conforme composição SINAPI, código 104728.

O material deverá ser lançado e distribuído adequadamente, com compactação por meio de placa vibratória, de modo a proporcionar condições satisfatórias de estabilidade e suporte ao terreno recomposto.

A execução deverá observar os cuidados necessários para evitar deslocamentos, danos ou comprometimento das tubulações e dispositivos de drenagem já instalados.

3.2.5. Caixas de drenagem de inspeção e passagem

Compreende a execução de caixas de drenagem em alvenaria destinadas à inspeção, passagem e manutenção do sistema de drenagem pluvial, conforme as dimensões previstas na planilha orçamentária.

Estão previstos os seguintes modelos:

a) Caixa de drenagem em alvenaria, dimensões de 60 x 60 x 100 cm, conforme composição SETOP, código ED-49917;

b) Caixa de drenagem em alvenaria, dimensões de 80 x 80 x 140 cm, conforme composição SETOP, código ED-49926.

Os serviços incluem escavação, execução da estrutura em alvenaria, revestimento com argamassa contendo aditivo impermeabilizante, instalação de tampa em grelha, reaterro e

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

transporte e retirada do material escavado em caçamba, conforme previsto nas respectivas composições.

As caixas deverão ser posicionadas de maneira a permitir a adequada conexão com as tubulações e facilitar os procedimentos de inspeção, limpeza e manutenção do sistema.

3.3. DRENAGEM SUPERFICIAL

Os serviços de drenagem superficial compreendem a execução de elementos destinados à captação, direcionamento e condução das águas pluviais provenientes das superfícies pavimentadas, contribuindo para a conservação do pavimento e a prevenção de processos erosivos e alagamentos.

3.3.1. Assentamento de guias e meios-fios em trecho reto

Compreende o assentamento de guias de concreto pré-fabricado, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, conforme composição SINAPI, código 94273.

A execução deverá observar o alinhamento, o nivelamento e as cotas estabelecidas para cada intervenção, garantindo a delimitação adequada da pista de rolamento e o direcionamento das águas superficiais.

3.3.2. Assentamento de guias e meios-fios em trecho curvo

Compreende o assentamento de guias de concreto pré-fabricado em trechos curvos, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, conforme composição SINAPI, código 94274.

A instalação deverá respeitar o traçado e a geometria da via, assegurando a continuidade do alinhamento e a adequada conformação dos trechos curvos.

3.3.3. Execução de sarjetas de concreto

Compreende a execução de sarjetas de concreto usinado, moldadas no local, em trechos curvos, com dimensão de 60 cm de base e 10 cm de altura, conforme composição SINAPI, código 94292.

A execução deverá observar o alinhamento e as declividades necessárias ao direcionamento das águas pluviais, garantindo continuidade hidráulica e integração com os dispositivos de drenagem existentes ou previstos.

3.3.4. Fornecimento e instalação de canaleta meia-cana

Compreende o fornecimento e a instalação de canaletas pré-moldadas de concreto, tipo meia-cana, com diâmetro de 30 cm, conforme composição SINAPI, código 102990.

As canaletas deverão ser instaladas de forma alinhada e estável, observando-se as condições locais e as declividades necessárias ao escoamento das águas pluviais, evitando pontos de retenção ou obstrução.

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

3.3.5. Execução de dissipador de energia

Compreende a execução de dissipador de energia em concreto usinado, com resistência característica à compressão de 20 MPa (fck = 20 MPa), incluindo lançamento, adensamento e acabamento, com utilização de bomba, conforme composição SINAPI, código 103798.

O dispositivo deverá ser executado nos locais indicados pela Administração e conforme as condições técnicas da intervenção, com a finalidade de reduzir a velocidade de escoamento da água e minimizar os efeitos erosivos nos pontos de lançamento.

3.3.6. Execução de estrutura em pedra argamassada

Compreende o fornecimento e o assentamento de pedra de mão comercial com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, correspondendo a 40% de argamassa em volume, conforme composição SINAPI, código 103800.

A execução deverá proporcionar adequada acomodação das pedras e preenchimento dos espaços com argamassa, garantindo estabilidade e resistência compatíveis com a finalidade da estrutura.

3.4. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS

3.4.1. Execução de pavimento em blocos intertravados de concreto

Compreende a execução de pavimento com blocos intertravados de concreto, modelo de 16 faces, dimensões de 22 x 11 cm e espessura de 8 cm, conforme composição SINAPI, código 92404.

Os serviços deverão contemplar as etapas necessárias à execução do pavimento, incluindo preparação e regularização da superfície, execução das camadas de suporte previstas, distribuição e nivelamento da camada de assentamento, colocação dos blocos, preenchimento das juntas e compactação final.

O assentamento deverá ser executado de maneira uniforme, respeitando o alinhamento, o nivelamento, o padrão de distribuição dos blocos e as condições geométricas da via.

Deverá ser assegurado o adequado travamento entre as peças, evitando deslocamentos, irregularidades superficiais e comprometimento da estabilidade do pavimento.

A espessura dos blocos deverá corresponder a 8 cm, conforme estabelecido na planilha orçamentária, devendo os materiais atender aos requisitos técnicos aplicáveis ao uso viário.

A execução deverá garantir uma superfície regular, estável e adequada à circulação de veículos e pedestres, respeitando as condições de drenagem superficial e os níveis dos dispositivos existentes.

3.4.2. Transporte com caminhão basculante

Compreende o transporte de materiais por meio de caminhão basculante com capacidade de 10 m³, em via urbana em leito natural, conforme composição SINAPI, código 93588.

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

O transporte deverá atender às necessidades de execução das intervenções, observando os percursos, as distâncias e os quantitativos autorizados pela Administração.

A medição deverá observar a unidade prevista na planilha orçamentária, correspondente a metro cúbico por quilômetro (m³ x km), mediante comprovação dos quantitativos efetivamente realizados e aceitos pela fiscalização.

3.5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.5.1. Reaterro manual de valas

Compreende a execução de reaterro manual de valas, com utilização de compactador de solos de percussão, conforme composição SINAPI, código 93382.

O serviço deverá ser realizado mediante distribuição adequada do material de reaterro e compactação, proporcionando estabilidade ao terreno e recomposição das áreas afetadas pelas intervenções.

A execução deverá observar os cuidados necessários para evitar danos às tubulações, estruturas e demais dispositivos instalados, garantindo condições adequadas de segurança e estabilidade da superfície recomposta.

4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

4.1. Todos os materiais utilizados deverão atender às especificações constantes da planilha orçamentária, às normas técnicas aplicáveis e aos requisitos de qualidade e desempenho exigidos para cada serviço.

4.2. A fiscalização municipal poderá solicitar documentos técnicos, certificados, fichas técnicas, laudos ou outros elementos que permitam verificar a conformidade dos materiais empregados.

4.3. Os equipamentos utilizados deverão apresentar condições adequadas de funcionamento e conservação, sendo compatíveis com a natureza e a dimensão dos serviços autorizados.

4.4. A contratada será responsável pela disponibilização, transporte, operação e manutenção dos equipamentos necessários à execução dos serviços, observadas as condições estabelecidas na planilha orçamentária e nas respectivas composições de custos.

5. CONTROLE DE QUALIDADE E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Todos os serviços estarão sujeitos à fiscalização e à verificação de conformidade pela Administração Municipal, por meio dos servidores e profissionais formalmente designados.

5.2. A fiscalização poderá rejeitar materiais ou serviços que não atendam às especificações técnicas, às condições estabelecidas na contratação ou às orientações formalmente emitidas.

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

5.3. Os serviços executados em desacordo com as exigências contratuais deverão ser corrigidos ou refeitos pela contratada, às suas expensas, quando a irregularidade decorrer de sua responsabilidade, sem prejuízo das demais medidas administrativas cabíveis.

5.4. A aceitação dos serviços ficará condicionada à verificação de sua execução, qualidade, conformidade com os quantitativos autorizados e atendimento às especificações técnicas aplicáveis.

6. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

6.1. A medição dos serviços deverá ocorrer de acordo com as unidades de medida e os critérios estabelecidos na planilha orçamentária, considerando exclusivamente os quantitativos efetivamente executados, autorizados e aceitos pela fiscalização municipal.

6.2. As medições deverão ser acompanhadas dos registros e documentos necessários à comprovação dos serviços realizados, incluindo relatórios, registros fotográficos e demais elementos solicitados pela fiscalização.

6.3. O pagamento será realizado conforme os preços unitários registrados e as condições estabelecidas nos instrumentos contratuais, observada a efetiva execução e o atesto dos serviços pela fiscalização competente.

6.4. Não serão considerados para pagamento serviços executados sem a correspondente autorização da Administração ou em desacordo com as especificações e condições estabelecidas na contratação.

7. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

7.1. Constituem responsabilidades da contratada:

a) Executar os serviços em conformidade com as especificações técnicas, a planilha orçamentária, os projetos e as Ordens de Serviço emitidas pela Administração;

b) Disponibilizar mão de obra qualificada, materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços;

c) Manter responsável técnico habilitado, observadas as exigências legais e profissionais aplicáveis;

d) Providenciar os registros de responsabilidade técnica pertinentes aos serviços executados, conforme exigência legal;

e) Cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho, fornecendo e exigindo a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva;

f) Manter as áreas de intervenção devidamente sinalizadas e protegidas, adotando medidas para preservar a segurança de trabalhadores e terceiros;

g) Comunicar imediatamente à fiscalização qualquer situação que possa comprometer a execução dos serviços, a segurança ou o cumprimento dos prazos;

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

h) Corrigir, às suas expensas, os serviços executados em desconformidade com as exigências técnicas e contratuais, quando de sua responsabilidade;

i) Responsabilizar-se pelos danos causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços, quando caracterizada sua responsabilidade.

8. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

8.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor ou profissional designado pela Administração Municipal, competindo-lhe verificar o cumprimento das condições estabelecidas, a qualidade dos materiais, os procedimentos executivos e os quantitativos efetivamente realizados.

8.2. A fiscalização poderá determinar a correção de irregularidades, rejeitar serviços em desconformidade e solicitar informações ou documentos necessários à verificação da adequada execução contratual.

8.3. A atuação da fiscalização não eximirá a contratada de suas responsabilidades técnicas, operacionais, trabalhistas e legais.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. Os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações deste Memorial Descritivo, a planilha orçamentária, os projetos e demais documentos integrantes do procedimento licitatório.

9.2. As situações não previstas expressamente neste documento deverão ser submetidas à análise da fiscalização e do responsável técnico da Administração, observadas as normas técnicas aplicáveis e as condições estabelecidas na contratação.

9.3. Eventuais alterações nas soluções técnicas inicialmente previstas deverão ser previamente submetidas à avaliação e à autorização formal da Administração, acompanhadas da justificativa técnica pertinente, quando necessária.

9.4. Este Memorial Descritivo constitui referência técnica geral para a execução dos serviços registrados, devendo ser observado em conjunto com os projetos, levantamentos, Ordens de Serviço e demais documentos técnicos aplicáveis a cada intervenção.

São Tomé das Letras/MG, 23 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS
Data: 23/11/2026 15:40:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leonardo Augusto de Abreu Seixas
CREA/MG: 372753
R.T. do Municipio de São Thomé das Letras

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

Assinado por 2 pessoas: LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS e MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006 e informe o código D497-2F13-04B3-4006

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: D497-2F13-04B3-4006

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- LEONARDO AUGUSTO DE ABREU SEIXAS (CPF 076.XXX.XXX-18) em 23/11/2026 15:40:45 GMT-03:00
  Emitido por: AC Final do Governo Federal do Brasil v1 << AC Intermediaria do Governo Federal do Brasil v1 << Autoridade Certificadora Raiz do Governo Federal do Brasil v1 (Assinatura Gov.br)

- MARIA ANTONIA DA SILVA FELIZARDO (CPF 118.XXX.XXX-52) em 24/11/2026 11:13:57 GMT-03:00
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc << Autoridade Certificadora Raíz da 1Doc (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/D497-2F13-04B3-4006