



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

PROJETO BÁSICO

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS: RUA EVARISTO CARDOSO DA SILVA E AV. INTENDENTE TOMÉ MENDES PEIXOTO - CENTRO, NO MUNICÍPIO DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS-MG.

NOVA LICITAÇÃO

PROPOSTA SICONV MC Nº027548/2015.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

PROJETO BÁSICO

Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS.

Locais: RUA EVARISTO CARDOSO DA SILVA E AV. INTENDENTE TOMÉ MENDES PEIXOTO - CENTRO, NO MUNICÍPIO DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS-MG.

PROPOSTA SICONV MC Nº027548/2015.

ART nº5.0073.375 - REPROGRAMAÇÃO

1 - Considerações:

1.1 – com relação à documentação legal:

1.1.1 – A Contratada deverá providenciar a abertura da matrícula da obra junto ao INSS (matrícula CEI), e ao final da construção, providenciar a baixa e regularização da obra, ficando condicionado o “Recebimento Definitivo da Obra” somente após a entrega da CND (Certidão Negativa de Débitos) da obra;

1.1.2 – apresentar a relação de todos os funcionários contratados bem como seus respectivos registros em carteira profissional;

1.1.3 – juntar em todas as solicitações de medições “as built” (no caso de alterações no projeto inicial), memórias de cálculo dos serviços executados e as guias de recolhimento do INSS – GFIP;

1.2 – com relação à execução das obras:

1.2.1 – A Contratada deverá fazer um relatório (Livro Diário de Obras) para o registro diário de todas as ocorrências da obra, mantendo-o na obra todos os dias deverá ser anotado os serviços, mão-de-obra (número de funcionários e cargos) e materiais empregados, e também qualquer fato referente à obra como, intempéries, mudanças, adaptações, todas as visitas realizadas a obra deverão ser anotadas, o fiscal deverá assinar juntamente com o engenheiro responsável pela obra diariamente o Livro Diário de Obras, deve ser feito em duas vias, e no dia seguinte deve ser entregue uma via ao fiscal da obra;

1.2.2 – a contratada deverá manter na obra para consulta uma pasta com todos os projetos assinados, além dos projetos de uso diário dos funcionários durante



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

toda a execução da obra; bem como todas especificações, normas técnicas, planilha orçamentária e cronograma-físico financeiro, que deverão ser rigorosamente obedecidos;

Importante:

Qualquer alteração ou adequação no projeto deverá previamente ser discutido com a fiscalização, para que em conjunto, seja tomada a melhor solução técnica que atenda à perfeita conclusão da obra. Estas alterações deverão ser devidamente justificadas; registradas com fotos, no diário de obra e nas “*as built*”; e realizada pela Contratada as devidas alterações no projeto e planilha orçamentária, bem como a apresentação de memória de cálculo dos quantitativos; sempre em acordo entre as partes. A Contratada deverá manter em lugar visível, a programação de execução da obra com o objetivo de que possa ser verificado o cumprimento de metas e o atendimento ao cronograma da obra.

1.2.3 – o canteiro de obras deverá ser dimensionado de forma que atenda à legislação trabalhista; com local apropriado para higiene dos funcionários, depósito de materiais e manuseio de projetos;

1.2.4 – para a execução dos serviços, a empresa contratada impreterivelmente terá que atender todas as NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE da legislação vigente;

1.2.5 – A obra está prevista para um período de execução de 06 (seis) meses em conformidade ao cronograma físico-financeiro firmado;

Importante: a Contratada caso não consiga cumprir o prazo de execução contratado, deverá apresentar à Contratante, ofício justificando o atraso na execução da obra, bem como o prazo e o novo cronograma para a conclusão dos serviços restantes; considerando o prazo limite de até 10 (dez) dias antes do vencimento da data de vigência do respectivo contrato.

1.2.6 – Todos os serviços que comprovem as especificações de projeto, como testes de resistência dos materiais fornecidos e de caracterização e compactação dos trabalhos de terraplenagem e pavimentação, locações e nivelamentos serão de responsabilidade da Contratada.

Importante: no caso de necessidade da realização de testes, os corpos de prova deverão ser retirados no canteiro de obras, conjuntamente entre Contratada e Contratante; e ainda, os custos da emissão dos respectivos custos, deverão ser arcados pela Contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

O não cumprimento de qualquer destas determinações, implicará em advertência formal; caso haja mais de duas advertências será considerado como descumprimento contratual, implicando em multa ou dependendo da gravidade, o rompimento contratual.

2 - SERVIÇOS

2.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- Canteiro de Obras

É de responsabilidade da Contratada, a construção (se necessário) e manutenção das instalações do canteiro de obras, inclusive eventual aluguel de terreno, conservação de acesso a este, cercas, tapumes ou portões, sinalização de vias, fornecimento e instalações de placas de identificação da Prefeitura, serviços de segurança, vigilância, manutenção e posterior remoção e limpeza do terreno; operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos de sua propriedade necessários à execução das obras.

2.1.2.3 – Meio-fios pré-moldados:

Abertura e compactação de vala nas dimensões de (L=15xH=10)cm em toda extensão do serviço a ser implantado;

Fornecimento e execução de meio-fios pré-moldados de concreto (12x30)cm, com $F_{ck} \geq 18\text{MPa}$, inclusive rejuntamento com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3;

Os meio-fios do lado da calçada deverão ser aterrados até o topo através de aterro apiloado (manual) em camadas de 20cm com material de empréstimo;

Importante: os meio-fios deverão ser assentados bem alinhados e nivelados conforme alinhamento a ser fornecido pela Contratante;

2.2 – URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

2.2.1 – Meio-fios pré-moldados:

Abertura e compactação de vala nas dimensões de (L=15xH=10)cm em toda extensão do serviço a ser implantado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

Fornecimento e execução de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas, inclusive rejuntamento com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3;

Os meio-fios do lado da calçada deverão ser aterrados até o topo através de aterro apiloado (manual) em camadas de 20cm com material de empréstimo;

Importante: os meio-fios deverão ser assentados bem alinhados e nivelados conforme alinhamento a ser fornecido pela Contratante;

2.2.2 – Passeios:

IMPORTANTE: Durante a execução dos passeios, deverá ser observada as locações e inclinações das Rampas de Portadores de Necessidades Especiais, que deverão ser seguidas as mesmas especificações para construção dos passeios que deverão possuir largura de 1,20m, conforme a seguir:

Objetivo

Objetiva estabelecer as formas, dimensões, especificações e recomendações técnicas para execução de passeios, envolvendo os seguintes aspectos:

- passeio de concreto "in loco".
- rebaixo permitido para rampas de garagem.
- rebaixo recomendado, com passeio revestido com concreto, para facilitar o trânsito de deficientes físicos e visuais.
- esquema de concordância de passeios (chanfros) nas interseções de vias públicas.

Definições

Passeio é a área da plataforma das vias públicas, localizada entre o alinhamento dos imóveis e o meio-fio e/ou nos canteiros centrais, destinado ao tráfego de pedestres, devendo ser revestido por concreto moldado "in loco".

Especificações técnicas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

Os tipos de revestimento de passeio, assim como as normas para a execução de rebaixos e para concordâncias, serão aplicados a todas as vias públicas, conforme indicação do projeto.

Especificamente para o caso de rebaixos para deficientes físicos, não é conveniente o posicionamento de dispositivos de captação de drenagem (bocas-de-lobo) e de outros equipamentos de utilidades públicas (hidrantes, postes, outros) no alinhamento das rampas de pedestres.

O concreto deverá ser constituído de cimento Portland, agregados e água com as seguintes especificações:

- concreto moldado "in loco", no traço 1:2,5:3,5; sarrafeado e desempenado, na espessura de 5cm..

O cimento deve ser comum ou de alta resistência inicial e deverá satisfazer as NBR 5732/80 e NBR 5733/80, respectivamente.

Agregados

Os agregados devem ter diâmetros menores que um terço da espessura da parede das peças e deverá satisfazer a NBR 7211/83.

Água

A água deverá ser límpida, isenta de teores prejudiciais tais como sais, óleos, ácidos, álcalis e substâncias orgânicas.

Juntas

O passeio de concreto moldado "in loco" terá juntas secas espaçadas de 3m, constituídas pelo corte, antes do endurecimento do concreto, utilizando-se ferramentas específicas para este fim, como indutor de junta, sem seccionar totalmente a estrutura.

Diversos

O terreno de fundação dos passeios deverá ser regularizado e apilado manualmente, até atingir 90% do proctor normal, com maco de 30kg em camadas de 20cm.

Os rebaixos e concordâncias de passeios, deverão ser executados estritamente dentro do estabelecido pela padronização.

Ensaio

Os materiais e misturas deverão ser submetidos aos seguintes ensaios previstos nas referidas normas da ABNT:

- agregados para concreto: NBR 7216/82; NBR 7217/82; NBR 7218/82; NBR 7219/82; NBR 7220/82;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

• cimento Portland: NBR 7215/82; NBR 7224/82; NBR 5743/77; NBR 5744/77; NBR 5745/77; NBR 5749/77;

• cimento: NBR 5739/77;

As peças pré-moldadas de concreto deverão ser submetidas a ensaios de esclerometria, conforme a NBR 7584/82.

Quantidades		
Discriminação	Unidade	Quantidade
Regularização	m ² /m ²	1,00
Concreto Fck15MPa	m ³ /m ²	0,05

2.2.3 – RAMPA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS:

Durante a execução da pavimentação dos passeios deverá ser executado aterro compactado em consonância a NBR 9050 – Modelo “D” (ver Detalhamento Projeto Civil – Folha 03/03), de forma que a rampa inicie no nível da pista de veículos com inclinação máxima de 8,33%.

O tipo de pavimentação deverá ser a mesma dos passeios públicos (ver item anterior).

Execução de piso de alerta em placas marmorizadas vibro-prensadas, Tecnogran ou similar, com acabamento rústico, na cor cinza, em consonância a NBR 9050 – Modelo “D” (ver Detalhamento Projeto Civil – Folha 03/03), inclusive contrapiso com espessura de 3cm. Fornecimento e colocação.

2.3 – SINALIZAÇÃO URBANA

2.3.1 – Deverá ser executada sinalização horizontal em pintura de faixa de pedestres e faixa de retenção, com termoplástico (com durabilidade de 3 anos) aplicada por aspersão, em conformidade à Norma Técnica específica. O espaçamento entre faixa e pintura de faixas será de 30cm, conforme estabelecido em Norma Técnica específica.

2.3.2 – Fornecimento e instalação de placa de sinalização semi-refletiva, confeccionadas em chapas de aço e para confecção dos sinais são as tintas e películas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática.

As películas utilizadas são: plásticas (não retrorrefletivas) ou retrorrefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semi fosca.

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Assim, o suporte que será utilizado, diante do estudo realizado, a conveniência, necessidade e segurança do trânsito local, será o metálico, coluna simples, não havendo justificativa e necessidade para utilização de outros. As placas serão fixadas no suporte por meio de parafusos com arruelas e porcas, de modo que a torne inerte, sem possibilidade de retirada imediata, evitando assim furtos.

A coluna de fixação das placas serão em tubo de aço galvanizado, cor neutra, na medida de 2 ½ x 2,25 x 3,00.

2.3.3 – As rampas para portadores de necessidade especiais deverão ser sinalizadas através do assentamento de pisos podotáteis de alerta conforme a NBR 9050.

2.3.4 – Fornecimento e instalação de placas esmaltadas para sinalização de ruas, nas dimensões 45x25cm, fixadas em balisas verticais.

2.4 - DIVERSOS

Os materiais empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade.

Todos os serviços que comprovem as especificações de projeto como testes de resistência dos materiais fornecidos e de caracterização e compactação dos trabalhos de terraplenagem serão de responsabilidade da Contratada.

Segurança



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

Será de total responsabilidade da Contratada a sinalização e a segurança dos seus funcionários durante a execução dos serviços.

2.5 - DISPOSIÇÕES FINAIS

Todas as etapas de execução dos serviços deverão ser liberados e aprovados pela fiscalização da Secretaria de Obras da Contratante.

O projeto poderá ser modificado e/ou acrescido a qualquer tempo a critério exclusivo da Contratante que de comum acordo com a Contratada, fixará as implicações e acertos decorrentes, visando a boa continuidade da obra.

Se durante a execução dos trabalhos, modificações ou complementações se fizerem necessários, competirá à Contratada elaborar o projeto detalhado das modificações e submeter à aprovação da Contratante, através da Secretaria Municipal de Obras.

Será exigido pela fiscalização a implantação de um diário de obras que permanecerá no canteiro de obras para as devidas anotações, definições e liberações dos serviços a serem realizados, bem como os pedidos e solicitações da Secretaria de obras.

A Contratada aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverão ser complementados em todos os seus detalhes, ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

A Contratada não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifestamente involuntário ou de qualquer omissão, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.

A Contratada obriga-se a satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos e especificações.

No caso de erros ou discrepância, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à Contratante.

As cotas que constarem dos desenhos deverão predominar, caso houver discrepância entre as escalas e dimensões, o Engenheiro Responsável deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem julgadas necessárias para o término da obra da maneira satisfatória.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre a Contratada e a Contratante.

2.6 – LIMPEZA DA OBRA:

Limpeza geral completa, durante e final da obra:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

A obra será entregue em perfeito estado de conservação e limpeza, pronta para o seu uso imediato, livre de restos de construções, entulhos e terra excedente. Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela construtora para um local apropriado aprovado previamente pela Contratante.

Toda área pavimentada deverá ser limpa através da utilização de jato de alta pressão de ar e água.

2.7 – CUIDADOS ESPECIAIS COM A OBRA:

2.7.1 – Proteção da obra:

Deve-se prever o isolamento, fechamento de toda a obra durante sua execução, deve-se também fazer o isolamento com obstáculos e faixas de sinalização e indicação evitando assim acidentes com o trânsito e crianças durante todo o período da execução.

2.7.2 – Organização e apresentação da obra:

A obra deve ser mantida em perfeitas condições de trabalho. Livre de entulhos, pregos caídos ao chão, restos de materiais espalhados, ou seja, deve-se manter em local adequado o armazenamento de materiais, de entulhos, de madeiras, de areia e outros; e ainda, ao final de cada dia deve ser feita uma limpeza na obra e ao final da semana uma limpeza geral da obra.

2.7.3 – Lembramos que todos os serviços constantes neste relatório técnico, mesmo não estando nominalmente especificados no memorial descritivo deverão ser executados dentro das normas da ABNT.

2.8 – MEDIÇÕES:

As medições deverão ser executadas pela Fiscalização de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra após verificação do relatório de medição que deverá ser apresentado pela Contratada até o 25º dia do mês, sendo que a fiscalização terá cinco dias para emissão do Relatório de Execução Físico-financeiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

Coloco-me à disposição, para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

São Thomé das Letras-MG, 19 de fevereiro de 2019.

Clifford Peterle Rezende
Engenheiro Civil – CREAMG 56.477/D
R. T. Prefeitura Municipal de São Thomé das Letras-MG

Tomé Reis Alvarenga
Prefeito Municipal de São Thomé das Letras-MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO II

MEMÓRIA DE CÁLCULO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG**

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO III

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO IV

COMPOSIÇÃO DO BDI



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG**

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO V

**PROJETO CIVIL –
REPROGRAMAÇÃO - “AS
BUILT E NOVA LICITAÇÃO”**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG**

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO VI

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG**

Praça Barão de Alfenas, nº100 – Centro – São Thomé das Letras – MG
CEP: 37.418-000 – Telefax: (35)3237-1223 – CNPJ: 18.008.920/0001-11

ANEXO VII

ART - REPROGRAMAÇÃO