



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

1 - IDENTIFICAÇÃO

Obra: Contenção de Veículos em Locais com Alto Grau de Periculosidade e queda de Veículos - Defensas metálicas

2 - A OBRA

O memorial se refere à contratação de serviços para fornecimento e instalação de defensas metálicas semimaleáveis em diversas ruas no município de Santa Maria de Jetibá/ES, totalizando aproximadamente **824 m.**

3 - FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A fiscalização dos serviços será efetuada por servidores designados pela Contratante;

A existência da fiscalização por parte da Contratante, de modo algum atenua ou exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados;

O desempenho da atribuição de fiscalização no local do serviço não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços de manutenção;

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfizerem às exigências contratuais, ficando a Contratada obrigada a refazê-los e arcar com seus custos;

As avaliações e fiscalizações da Contratante serão feitas em conformidade com as condições estabelecidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos constantes do Edital de licitação e Projetos, com o contrato, com a legislação pertinente, com as normas técnicas brasileiras e com as orientações dos fabricantes e fornecedores;

Durante a realização dos serviços, a Contratada deverá facilitar em tudo o que



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

dela depender o trabalho da fiscalização, acatando, imediatamente, ordens, decisões e observações emanadas desta.

4 -PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E NORMAS

4.1 A obra e os serviços serão realizados com a estrita obediência às prescrições e exigências contidas neste Memorial Descritivo e demais documentos técnicos, todos eles convenientemente autenticados por ambas as partes como elementos integrantes do contrato e valendo como se, no mesmo contrato, efetivamente transcritos fossem.

4.2 Concluídas as obras, o construtor fornecera ao proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá) os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que por motivos diversos tenham sofrido modificações no decorrer dos trabalhos (*as built*).

5.0 - DISPOSIÇÕES E CRITÉRIOS DE ANALOGIA

5.1 DISPOSIÇÕES GERAIS I

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou aos padrões de qualidade solicitados.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.

Cada lote ou partida do material deverá, além de outras averiguações, ser constatado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pelo construtor, serão



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

cuidadosamente conservadas no canteiro da obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar a qualquer tempo a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.

Critério e Analogia:

1° -Se as circunstâncias ou condições locais se tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, esta substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, do Órgão Fiscalizador, para cada caso particular.

2° -A substituição referida no item precedente será regulada pelo critério da analogia, conforme a seguir definido.

3° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenharam idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que aqueles que a eles se referiam.

4° -Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança se desempenham idênticas funções construtivas mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou na norma que a eles se refiram.

5° -Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se procedera sem haver compensação financeira para as partes, proprietário Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá e construtor.

6° -Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá ou o construtor.

7° -O critério de analogia a que se refere o item 2°, retro, será estabelecido, em cada caso, pelo Órgão Fiscalizador e pelo Especificador.

8° -A consulta sobre analogia envolvendo equivalência ou semelhança- será efetuada, em tempo oportuno, pelo construtor, não admitindo o proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), em nenhuma hipótese, que



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

9° -Na hipótese de verificar-se uma semelhança-vide item 6°, retro- o pagamento correspondente será objeto do disposto sobre o assunto na documentação contratual.

10° -Nas especificações, a identificação de materiais ou equipamentos por determinada marca implica, apenas, na caracterização de uma analogia, ficando a distinção entre equivalência e semelhança subordinada ao item 7°, retro.

5.2 DISPOSIÇÕES GERAIS II

5.2.1 O dimensionamento da equipe de encarregados e auxiliares ficará a cargo do construtor, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido.

5.2.2 O encarregado geral auxiliará o engenheiro responsável pela obra na supervisão dos trabalhos de construção e deverá possuir no mínimo grau de escolaridade média ou treinamento especializado.

5.2.3 O Órgão Fiscalizador, poderá exigir do construtor a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada a sua incompetência para execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

5.2.4 A substituição de qualquer elemento será processada em, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas após a comunicação, por escrito, da fiscalização.

5.2.5 O proprietário (Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá), poderá exigir do construtor a substituição do encarregado geral se o profissional demonstrar incompetência para o cargo.

5.2.6 Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho. Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens de escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

5.2.7 As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas pelo fabricante.

5.3 DISPOSIÇÕES GERAIS III

5.3.1 A CONTRATADA deverá proceder, periodicamente, a limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da obra, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

5.3.2 A CONTRATADA será responsável pela instalação de isolamento em telas de proteção de segurança devidamente sinalizada, garantindo o tráfego seguro de pedestres e veículos.

5.3.3 A contratada tomará cuidado de não permitir que materiais e equipamentos das obras prejudiquem, parcial e totalmente, o tráfego rodoviário e de pedestres junto ao local, providenciando a devida sinalização e proteção

5.3.4 Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela Contratada, às suas expensas.

5.4 DISPOSIÇÕES GERAIS IV

5.4.1 A locação da obra será realizada pelos funcionários da empresa contratada.

6 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES.

Critério de Medição: Por metro quadrado instalado (m²).



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

1.2 Elementos de madeira para sinalização - cavaletes.

Conteúdo do Serviço: Deverá dispor no local de cavaletes que o orientem o trânsito durante o percurso dos serviços.

Critério de Medição : Unidade (und).

1.3 Cones para sinalização, fornecimento e colocação.

Conteúdo do Serviço: Deverá dispor no local de cones que o orientem o trânsito durante o percurso dos serviços.

Critério de Medição : Unidade (und).

2. DIVERSAS RUAS

2.1 Retirada de esquadrias metálicas

Conteúdo do Serviço: Será retirada toda a defesa já instalada na Rua Florentino Augusto Berger.

Critério de medição: Por metro quadrado (m2).

2.2 Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação de acordo com o projeto.

Critério de medição: Por metro quadrado (m2) retirado.

2.3 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade.

Conteúdo do Serviço: Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo estradal. Estes materiais deverão ser carregados, transportados e descarregados em local de aterro sinalizados em projeto.

Serão empregados tratores equipados com lâminas, carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e moto niveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço.

Critério de medição: Por metro cúbico (m3) escavado.

2.4 Fornecimento, preparo e aplicação de concreto $F_{ck} = 30$ MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo).

Conteúdo do Serviço: A contratada deverá fornecer concreto $F_{ck}=30$ MPa e aplicar onde for necessário..

Critério de medição: Por metro cúbico (m3).

3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá

Estado do Espírito Santo

MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

3.1 Administração Local, paga conforme o avanço físico financeiro.

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

Crêterios de medição: De acordo com o avanço físico financeiro.

7- BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS)

7.1 Em cumprimento ao estabelecido pela **Resolução TC Nº 329**, de 24 de Setembro de 2019, expedida pelo Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCEES), o BDI para obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana seguirá o adotado pelo “Referencial de Preços de Serviços Rodoviários” do DER-ES, nesse caso, o de 29,63% para os serviços desonerados acrescido do valor de administração local de no máximo 6,99%, no caso deste empreendimento 6,23%, conforme planilha anexa “Administração Local”.

7.2 Conforme acórdão 178/2019 do TCU:

“os custos de administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização devem constar da planilha orçamentária de custos diretos, por serem passíveis de identificação, mensuração e discriminação, bem como sujeitos a controle, medição e pagamento individualizado por parte da Administração Pública, em atendimento ao princípio constitucional da transparência dos gastos públicos, à jurisprudência do TCU e com fundamento nos arts. 30, § 6º, e 40, inciso XIII, da Lei 8.666/1993 e no art. 17 do Decreto 7.983/2013;”

Em função das obras rodoviárias, estradas rurais e pavimentação urbana não seguir a tabela 1 da Resolução TC nº 329 do TCE-ES, ou seja, com a inclusão da Administração local embutida no BDI, foi seguido a orientação do TCU incluindo nos custos diretos, ou seja, como um item específico da planilha orçamentaria ao invés de somar no BDI.



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

7.2.1 O item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades da obra com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável pela obra, engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a equipe de medicina e segurança do trabalho, **engenheiro ambiental caso seja necessário o licenciamento ambiental, por rua, junto a Secretaria de Meio Ambiente de Santa Maria de Jetibá**, a qual fiscalizará as atividades inerentes ao licenciamento emitido. **É proibido o início dos serviços antes da emissão da licença ambiental**

7.2.2 A Administração local também contempla os equipamentos de proteção individual e coletiva de toda a obra, as ferramentas manuais, a alimentação e o transporte de todos os funcionários e o controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra.

7.2.3 O pessoal técnico, administrativo ou de apoio, custeado pela Administração Local, deverá conter, no mínimo, Engenheira(o) Civil e/ou Arquiteta(o) responsável pela obra, Mestre de obra e Vigia.

8- RECEBIMENTO DA OBRA

As obras deverão ser executadas como definido nos projetos e, ao fim dos serviços, serão atestadas através do comprovante de funcionalidade emitido pelo Fiscal de Obra (termo de recebimento provisório). Prazo de garantia de cinco anos, conforme estabelecido na Lei 8.666.

Para o recebimento provisório da obra será realizada uma vistoria com o intuito de verificar o cumprimento na totalidade do objeto contratado e se está em conformidade com os projetos e memoriais e com ótima qualidade.

Para o recebimento definitivo da obra a contratante deverá apresentar:

- O projeto com as mínimas modificações de execução, conhecido como as built, caso necessário;



Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá
Estado do Espírito Santo
MEMORIAL DESCRITIVO

Fornecimento e Instalação de Defesa Semimaleável

- E a certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

Com relação a limpeza da obra, deverá ser removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços.

Micaela Buss Surlo
Coordenadora de Execução de Obras
CREA ES 0051387/D