

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE MURETA COM GRADIL E SUBESTAÇÃO PARA ATENDER AO CEIM RIO DOCE

LINHARES – ES

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 OBJETO CONTRATUAL

Contratação de empresa especializada para execução da Construção de mureta com gradil e subestação para atender ao CEIM RIO DOCE, neste Município de Linhares/ES, com emprego de mão de obra e fornecimento de materiais – Conforme Termo de Referência – pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, neste Município de Linhares/ES, mediante as descrições e condições constantes neste Projeto Básico.

2.0 ESPECIFICAÇÕES

As especificações técnicas seguem as Normas Brasileiras em vigor da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. A citação expressa de normas e especificações, no corpo de eventuais documentos gráficos (desenhos) ou texto desta especificação técnica, não elimina o cumprimento por parte da contratada, de outras aplicáveis ao caso.

A Prefeitura Municipal de Linhares, através da Secretaria Municipal de Obras – SEMOB utiliza os índices referenciais do IOPEs, SINAPI e SCO RIO para elaborar a planilha orçamentária, por se tratarem de valores unitários aprovados, com processos construtivos consagrados, seguindo o padrão atualmente utilizado na conserva estadual.

Os itens previstos têm como intenção contemplar de maneira ampla os serviços necessários a contratação de empresa especializada para Construção de mureta com gradil e subestação para atender ao CEIM RIO DOCE, neste Município de Linhares/ES.

Somente poderão ser empregados na obra os materiais discriminados e especificados nesta especificação técnica, os quais deverão ser de primeira qualidade, admitindo-se similaridade somente com aprovação da Secretaria Municipal de Obras – SEMOB da Prefeitura Municipal de Linhares.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 e 1.2 Aluguel mensal container para escritório e para almoxarifado

Conteúdo do serviço:

- 1) Considerou-se a locação mensal de alojamento metálico tipo container.
- 2) A empresa fabricante, opcionalmente, pode fornecer:
 - a) mão-de-obra para montagem e desmontagem;
 - b) instalação elétrica: compreendendo eletrodutos, fiação, interruptores, tomadas, lâmpadas fluorescentes e instalação para ar condicionado com bandeja de apoio;
 - c) instalação hidráulica e sanitária: compreendendo tubulação d3 PVC, lavatórios, bacias com caixas de descarga e mictórios;
 - d) pintura interna e externa em esmalte sintético PU com revestimento térmico e acústico, nas paredes e teto.
 - e) porta com fechadura;

e) janela em alumínio de correr e/ou basculante com vidros cancelados ou lisos;

Obs.: Transporte de Módulos Montados, utilizar caminhão tipo truck e/ou munk com lança xigã de 4 pontas, para içar e transportar 1 módulo tipo container.

Transporte de Módulos Desmontados, utilizar caminhão tipo truck e/ou munk com lança longa te 4 pontas, para içar e transportar o pacote contendo 5 módulos metálico container.

O uso de caminhão munk é imprescindível para o içamento dos equipamentos.

Critério de medição: Por unidade (und).

Item 1.3 a 1.5 - Rede de água, rede de luz e rede de esgoto

Conteúdo do serviço:

Considera-se material e mão-de-obra para estes serviços, para iniciar a obra será necessário a ligação de rede de água, com padrão de entrada d'água, conf. espec. SAAE, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, e rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifásica, cabo de ligação até os barracões de container, quadro de distrib., disj. E chave de força (quando necessário) e rede de esgoto.

Critério de medição: Por metro (m).

Item 1.6 - Raspagem e limpeza do terreno (manual)

Conteúdo do serviço:

Considera mão-de-obra para capinagem e roçagem com foice de vegetação.

Procedimento Executivo: O mato deverá ser cortado, juntado e removido.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²).

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

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

Conteúdo do serviço:

1) Considerou-se escavação em situação de escoramento e material depositado ao lado da vala; os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala.

2) Escavação de material de 1ª categoria (qualquer tipo de solo, exceto rocha) executada manualmente.

Procedimento executivo:

Executar escoramento para contenção das paredes da vala escavada.

Critério de medição: Volume medido no corte em metro cúbico (m³).

2.2 Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm

Conteúdo do serviço:

1) Mão de obra para lançamento do material, espalhamento em camadas e apiloamento manual.

Procedimento executivo:

- 1) Iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas em camadas de 0,20 a 0,40 m de espessura.
- 2) Prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando-se o seu acúmulo em qualquer ponto.
- 3) O apiloamento do solo é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm.
- 4) Observar a umidade de compactação do solo.

Critério de medição: Volume medido pela camada acabada em metro cúbico (m³).

2.3 Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão de obra para execução do serviço.

Critério de medição: Metro cúbico (m³).

3.0 PISOS E CALÇADA**3.1 Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa**

Conteúdo do serviço: Consideram-se material e mão-de-obra para execução dos serviços.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²).

3.2 Aterro com areia em áreas de calçada, inclusive fornecimento e adensamento

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão de obra para execução do serviço.

Critério de medição: Metro cúbico (m³).

3.3 Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm

Conteúdo do serviço: Consideram os serviços de dosagem, mistura, transporte e lançamento do concreto, para execução de lastro de concreto, com a finalidade de receber piso de acabamento.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²).

3.4 Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro**Conteúdo do serviço:**

A colocação dos ladrilhos será efetuada sobre uma camada de argamassa A-3, com cimento-cola, de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas.

O rejuntamento será feito através de uma pasta de cimento, o qual, poderá receber o corante apropriado. Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita coloração percutindo-se os ladrilhos e substituindo-se os que denotarem pouca segurança.

Critério de medição: Por área executada (m²).

3.5 Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia

Conteúdo do serviço: considera-se material e mão de obra escavação da vala, assentamento das peças e reaterro da cava.

Critério de medição: Por metro (m).

3.6 Caiação de meio-fio, a três demãos

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para execução deste serviço.

Critério de medição: Por metro quadrado (m²).

3.7 Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm

Conteúdo do serviço: considera material e mão-de-obra para espalhar o colchão de pó de pedra, assentar os blocos e preencher as juntas.

Procedimento executivo:

- 1) O terreno que deve estar regularizado e devidamente compactado.
- 2) Espalhar uma camada de pó de pedra, em linhas transversais em relação à direção do tráfego.
- 3) As peças devem ser assentadas sobre o lastro de pó de pedra, encaixando perfeitamente, formando fiadas e mantendo a homogeneidade da espessura das juntas.
- 4) Preencher as juntas saturando as completamente.

Critério de medição: Pela área efetiva do piso (m²).

3.8 Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão-de-obra para execução do serviço.

Critério de medição: Por área executada (m²).

4 FECHAMENTO

4.1 Mureta de alvenaria de blocos cerâmicos 14x19x39cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=0,60m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia

Conteúdo do serviço: Considera material e mão-de-obra para escavação, apiloamento do fundo da vala, sapata corrida de concreto, reaterro, pilaretes de concreto seção 14 cm x 19 cm a cada 2,00 m,

alvenaria de blocos cerâmicos assentados com argamassa mista de Cimento, cal hidratada e areia, chapisco de cimento e areia, reboco paulista e pintura em ambas as faces do muro.

Critério de medição: Metro linear (m).

4.2 Gradil Nylofor 3D, da Belgo Mineira ou similar, executado em painel de aço galvanizado, soldado (gramatura mínima 40g/m²), malha retangular de (200x50)mm em fio de aço com bitola de 5mm, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em aço inox M6 tipo Allen, em poste de aço galvanizado de (60x40)mm (gramatura mínima de 275g/m²), chumbados em base de concreto (exclusive esta), revestidos em poliéster por processo de pintura eletroestática, espessura mínima de 100 microns (gradil e poste), nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação.

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão de obra para execução do serviço.

Procedimento executivo: Conforme especificações do fabricante.

Critério de medição: Metro quadrado (m²).

4.3 Chapim de granito esp. 2 cm e largura de 20 cm, inclusive pingueira nos dois lados

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão de obra para execução do serviço. Será assentado com argamassa de cimento.

Critério de medição: Metro linear (m).

4.4 Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 15 cm

Conteúdo do serviço: Considera-se material e mão de obra para execução do serviço.

Critério de medição: Metro linear (m).

5 SUBESTAÇÃO DE ENERGIA

5.1 Subestação ext. aérea trifás. 225KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6

Conteúdo do serviço: A localização da subestação deverá estar afastada 3,20m de qualquer edificação. Deverá ser utilizado poste de concreto armado de 11 metros de altura, atendendo a NBR 8451. Deve ser montada sobre 2 cruzetas de madeira. O sistema de proteção será feita com disjuntor de 600A. Atendendo as normas da EDP.

Critério de medição: Unidade (Und).

6 TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA

6.1 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada.

Conteúdo do serviço: Os serviços de retiradas de entulhos deverão ser programados de maneira tal que não prejudique os edifícios adjacentes, e os entulhos deverão ser retirados de imediato do local onde estiver sendo realizado o serviço, para bota fora apropriado.

Critério de medição: Metro cúbico (m³).

6.2 Limpeza geral da obra

Conteúdo do serviço:

1) Considera-se material e mão-de-obra para remoção total de restos dos materiais aplicados na obra, varrição e lavagem.

2) No decorrer da execução da obra a empresa executora deverá manter o canteiro de obras em condições normais de limpeza e higiene.

3) Está incluída neste serviço a desmontagem e remoção do barracão de obras e da placa de obras, ao término dos serviços.

Procedimento executivo:

Remover totalmente os restos dos materiais aplicados na obra, bem como varrer e lavar.

Critério de medição: Pela área da obra, medida em m² (metro quadrado).

7.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

7.1 Equipe de obra, incluindo Engenheiro Junior, técnico e automóvel, conforme composição

Critério de medição: Por evolução do contrato, porcentagem da medição (%).

Linhares/ES, 25 de julho de 2019.

Caroline Ribeiro de Moura
Engenheira Civil