

Secretaria de Transportes, Obras e Urbanismo
Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Muros em bloco de concreto com grade de ferro com perfis cantoneira para fechamento do Posto de Saúde do Distrito da Barra do Leão

Local: Rua Getúlio Vargas, Distrito da Barra do Leão

Município: Campos Novos

Este documento tem por finalidade descrever as características e especificações técnicas dos serviços, materiais e acabamentos a serem executados/utilizados na construção de muro em bloco de concreto com grade de ferro com perfis cantoneira para fechamento do Posto de Saúde do Distrito da Barra do Leão. Muro com 77,30 metros de extensão e 2,00 metros de altura.

Aspectos Gerais:

1) Os direitos autorais do autor dos projetos estão garantidos pela lei 5.194/66 cap. II art. 18, e norteado pelas normas técnicas da ABNT/NBR complementares, portanto, havendo necessidade de qualquer alteração/ajuste no projeto, substituição de materiais ou alterações de quantidades e execução dos serviços deverão ser solicitadas antecipadamente, diretamente a fiscalização técnica da obra, em tempo hábil, para análise e ser for o caso, autorizados antes de sua efetivação/execução. Atrasos causados por modificações no objeto contratado, sem análise prévia da fiscalização não serão aceitos como justificativa para a reprogramação e ampliação no cronograma de obras. Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente aqueles

anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras. No caso do construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares. Eventuais divergências entre projetos e especificações devem ser esclarecidas com o autor do projeto, não sendo justificativa para alterações não autorizadas. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

2) O termo “contratante” refere-se a Prefeitura Municipal de Campos Novos, representada pelo profissional/empresa responsável pelo projeto, fiscalização/recebimento da obra, nos termos e condições da documentação técnica e de licitação pública da obra. As designações de “contratado(a), construtora e empreiteira” referem-se a pessoa jurídica habilitada e vencedora do processo licitatório, a ser contratada para a execução da obra objeto.

3) O contratado deverá executar os serviços atendendo as determinações da documentação técnica de especificações e projetos; independentemente das demais condições e exigências do processo licitatório; devendo para tanto analisar criteriosamente a documentação técnica antes da apresentação de proposta e assinatura do contrato, apontando previamente qualquer dúvida ou ajuste pertinente. Cabe à construtora, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela contratante. Durante a construção, poderá a contratante apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela construtora. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

4) O acompanhamento e gerenciamento técnico e administrativo da obra serão executados por profissional responsável técnico legalmente habilitado da contratada, conforme condições do processo licitatório, verificando-se no local da obra a fiel execução de acordo com a documentação técnica pertinente. As decisões e providencias serão

registradas e mantidas em um caderno “Diário de Obra”, instrumento de comunicação oficial entre a empreiteira e a fiscalização. A eventual terceirização de serviços por parte da contratada, bem como o acompanhamento ostensivo da fiscalização técnica da contratante não eximem a contratada das suas responsabilidades por erros, atos, ocorrências ou omissões verificadas no andamento ou posteriormente a finalização dos serviços ou relacionados aos mesmos.

5) A contratada é responsável pela aquisição, administração, estoque, proteção e segurança dos materiais, componentes, insumos, equipamentos de produção, transporte e segurança individual e coletiva na obra; bem como pela seleção, convocação, contratação, treinamento e administração da mão-de-obra, em quantidade e qualidade compatíveis a obra; além de taxas, impostos, seguros, encargos e licenças necessários para a execução dos serviços constantes na documentação técnica para a execução da obra.

6) Os pagamentos serão efetuados mediante medição física aferida pela fiscalização técnica e de acordo com o cronograma físico-financeiro anexo a planilha orçamentária. Os prazos e serviços não cumpridos resultarão em atrasos de pagamento.

7) Todos os materiais e componentes da obra serão fornecidos novos a obra, submetidos a aceitação prévia pela fiscalização técnica, cabendo a contratada a realização de laudos, testes, aferições e avaliações de qualidade dos materiais e serviços da obra, em conformidade com as especificações, projetos e normas técnicas pertinentes.

8) A contratada será responsável por quaisquer danos e sinistros causados a terceiros e ao patrimônio, inclusive a própria obra até o seu recebimento definitivo, reparando e indenizando-os as suas custas; sem que lhe caiba ressarcimento por parte da contratante, sem prejuízo dos termos e condições de garantias ao serviço prestado.

9) A contratada fará o gerenciamento dos resíduos orgânicos, industriais e domésticos produzidos na obra, providenciando acondicionamento e destinação adequada dos mesmos, bem como a manutenção das condições de salubridade e higiene do canteiro de obra. Caberá a contratada manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

10) Será disponibilizada pela contratada em canteiro a seguinte documentação: **projetos técnicos, memorial descritivo, orçamento, cronograma, diário de obra,**

ART's, documentos da segurança no trabalho e do sistema da qualidade da empresa (se houver).

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 Serviços técnicos e liberações iniciais

A contratada deverá providenciar antecipadamente ao início da obra o registro e quitação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) de execução da obra perante o CREA-SC, para cada especialidade de engenharia envolvida na obra, bem como a manutenção de cópia legível no canteiro de obra, para efeitos de fiscalização.

1.2 Serviços e instalações do canteiro

Deverá ser feita a instalação em local de fácil visibilidade determinado pela fiscalização e manutenção de placa de obra com 5,00m², para identificação do empreendimento, proprietário e fonte de recursos, conforme padrão da contratante.

Será feita a limpeza do terreno, compreendendo os serviços de capina, roçada, destocamento, queima e remoção, de modo a deixar o terreno livre de raízes, tocos de árvores ou vegetação em geral, não prejudicando os trabalhos ou a própria obra. Será executada a regularização do terreno para conformação do patamar em que será executada a obra.

A empresa executora procederá à locação – planimétrica e altimétrica – da obra. A locação indevida da obra, implicará para a construtora a obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados – as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização.

2 MURO EM BLOCO DE CONCRETO COM GRADE TIPO CANTONEIRA

2.1 Movimentação de terra

Refere-se a movimentação manual de terra, compreendendo as escavações, aterros, reaterros, raspagens e destocamentos necessários ao preparo do terreno em atendimento as fundações, cotas e desníveis previstos no projeto, com remoção do material excedente/inservível em bota-fora adequado.

A cota de assentamento das fundações da obra deve ser tal que se encontre para todas elas, de forma homogênea, evitando possíveis recalques diferenciais nas fundações, bem como ultrapassando as camadas de aterros, taludes, solos instáveis e/ou com presença de matéria orgânica, gases ou lixo.

Os serviços de escavação compreendem a abertura das valas, escoramentos, proteções, esgotamentos de águas e rebaixamento do lençol freático caso necessário, garantindo a estabilidade e segurança dos cortes.

O serviço de reaterro das valas após a execução das fundações e baldrames devem ser executados com material apropriado, do próprio local ou importado, se for o caso; em umidade ideal, livre de matéria orgânica e lixo, em camadas sucessivas de espessura 20cm, compactadas energeticamente com placa vibratória e compactador mecânico.

2.2 Estruturas em concreto armado

2.2.1 Fundações, infraestrutura e supraestrutura

Execução de lastro de brita Basalto nº 2 com espessura de 4,0cm na base das vigas de baldrame e sapatas, sobre solo esgotado de águas, nivelado e apilado.

Execução de fundações diretas em sapatas isoladas de concreto armado F_{ck} 20 Mpa, em formas de madeira, assentes em solo de fundação adequado a capacidade de carga prevista para o mesmo, homogêneo em todas as fundações. Sapatas com dimensão de 40x40 cm, com 4 ferros de 8.0 mm transversal e longitudinal.

Deverão ser executadas vigas de baldrame em concreto armado na dimensão de 14x30 cm, com 4 ferros longitudinais de 8.0 mm e estribos de ferro 4.2 mm a cada 15 cm. O concreto deverá ter traço 1:2,5:3 (cim:areia:brita), fck 20 Mpa;

O concreto, para pilares e vigas, deverá ser adensado por vibração de modo a garantir a sua compacidade e o preenchimento de todos os cantos da forma, evitando a formação de bolsas de ar, brocas e ninhos de pedra. A retirada das formas e do escoramento deverá ser efetuada sem choques e só poderão ser feitas quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir as deformações inaceitáveis. Para execução das armaduras, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma. Não serão admitidas emendas em barras não previstas em projeto. Na colocação de armaduras as formas deverão estar limpas, isenta de quaisquer impurezas, capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. A armação será separada da forma por meio de espaçadores (pastilhas). Os pilares deverão ter dimensionamento mínimo de 14x20cm, com 4 ferros de 8.0 mm e estribos de ferro 4.2 mm a cada 15 cm, concreto com fck 20 Mpa, respeitando o espaçamento entre pilares especificado em projeto.

2.2.2 Fechamento em bloco de concreto

O muro deverá ser executado com blocos de concreto na dimensão de 10x20x40cm. A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista, traço 1:2:8 (cim:cal:areia), com juntas desencontradas no alinhamento vertical. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm;

A fim de prevenir dificuldades de limpeza ou danificar as peças, remover antes de seu endurecimento toda argamassa que venham a salpicar a superfície dos blocos ou extravasar as juntas;

2.2.3 Revestimento e pintura

Conforme indicação do projeto deverá ser executado chapisco nas duas faces do muro, no traço 1:3 (cimento e areia média), com espessura de 0,5cm, de maneira homogênea e completa. Posteriormente será executado o emboço paulista em argamassa de cimento, areia e aglomerante no traço 1:2:8 ou equivalente, espessura 1,5cm, de forma homogênea, plana, no prumo, de quinas e arestas vivas, reguado com acabamento desempenado e feltrado.

Deverá ser executada pintura acrílica na cor Azul França nas duas faces do muro, com no mínimo duas demãos de tinta.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Só deverão ser aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto.

2.2.4 Cercas e portões

O terreno deverá receber o fechamento com grade de ferro com perfis cantoneira 3/4", devidamente pintada com fundo zarcão e tinta na cor Azul França. Deverá ser executada conforme projeto, terá 1,40m de altura. Os pilares deverão ser em tubo galvanizado pintado com diâmetro mínimo de 2" ou quadrangular 5x5cm, chumbados na viga dos muros.

Os portões deverão ter a mesma estrutura das cercas, serão de grade com perfis tipo cantoneira e com ferragem, sendo de correr o de acesso de veículos e de abrir o de acesso de pedestres, conforme tamanhos e localização em projeto.

3 EXECUÇÃO DE PISO CERÂMICO EM CALÇADA EXTERNA

No piso da calçada externa do posto de saúde será aplicado revestimento em placas cerâmicas, especificação mínima (**PEI V – 0,30m x 0,30m**) classe "A" retificada, assentes em argamassa colante industrializada AC I, no esquadro com as paredes, com uso

de espaçadores plásticos, juntas horizontais e verticais com rejuntamento flexível na espessura recomendada pelo fabricante.

O modelo, cor, dimensões e qualidade das peças cerâmicas serão previamente definidos pelo fiscal da obra.

4 LIMPEZA FINAL

Ao final da obra a construtora fará a desmobilização do canteiro, com retirada de entulhos, equipamentos e ferramentas; bem como o desmonte de bancadas e placas; madeira, aço, agregados, blocos de concreto e demais materiais remanescentes da obra; sendo de sua propriedade e responsabilidade a destinação final de tudo.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e em perfeitas condições.

5 TERMO DE RECEBIMENTO DA OBRA

Dar-se-á a obra como concluída, quando a fiscalização, por intermédio de vistoria técnica, observar que a obra está dentro das prescrições constantes do presente memorial e dentro das normas técnicas de execução de serviços desta natureza.

NOTA:

Todos os materiais a serem utilizados e empregados na obra devem ser de primeiríssima qualidade, e caso haja divergências entre o Projeto e o Memorial, prevalecerá sempre às prescrições do Memorial.

Campos Novos, 11 setembro de 2014.