MEMORIAL DESCRITIVO

Muro De Contenção – Rua Luis Cella

PREF. MUNICIPAL DE FORMOSA DO SUL (SC)

CNPJ 80.637.424/0001-09

FORMOSA DO SUL (SC), JULHO DE 2026

GEONORTE PROJETOS LTDA – CNPJ 01.269.718/0001-40
Telefone (49) 3433-8176
Avenida Brasil, nº 79, sala 09. Centro, Xanxerê – SC. CEP 89820-000
www.geonorte.net.br / contato@geonorte.net.br

1- IDENTIFICAÇÃO

Obra: Muro de Contenção – Rua Luis Cella.

Endereço: Rua Luis Cella, s/n, Centro, Formosa Do Sul (SC).

CEP: 89859-000.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Formosa Do Sul.

CNPJ: 80.637.424/0001-09

Autor projeto: Engº Civil Luis Antonio Dal Bello - CREA-SC: 187.347-9

2- GENERALIDADES

O conjunto de Especificações e Normas Técnicas tem por objetivo estabelecer as condições que presidirão o desenvolvimento da construção de um muro de contenção com extensão aproximada de 50,00 metros na Rua Luis Cella, s/n, Centro, Formosa Do Sul (SC).

3- PROJETO

Qualquer dúvida com relação aos desenhos e especificações técnicas deverá ser dirigida em consulta ao Setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Formosa Do Sul (SC).

Fazem parte do corpo de desenhos todos os que forem elaborados para completar, explicar e cobrir condições especiais encontradas durante a execução dos trabalhos, ou como resultado da revisão, cancelamento ou aumento dos desenhos e especificações iniciais.

4- SERVIÇOS INICIAIS

A Empreiteira deverá providenciar a colocação da placa Padrão do Município de Formosa Do sul assim como a do órgão financiador (se for o caso), assim como aquelas determinadas pelo CREA/CAU.

5- MOVIMENTAÇÃO DE SOLO

Os trabalhos de escavação deverão ser executados com cuidados especiais, a fim de resguardar as estruturas por ventura existentes no terreno, de possíveis danos causados por carregamentos exagerados e (ou) assimétricos, ou pelo impacto gerado pelos equipamentos que forem utilizados. Todo movimento de terra será executado em função das cotas apontadas no projeto de implantação, e com o mínimo de incômodo para com a vizinhança (terrenos adjacentes).

Será executada escavação manual das valas paras as vigas baldrame e também para as sapatas. Para as vigas baldrame as dimensões mínimas serão 0,20 (largura) x 0,30m (profundidade) e para as sapatas 1,50m (profundidade) x 1,0m (largura) x 0,80m (comprimento)

Os reaterros dessas valas serão executados com material escolhido e selecionado, colhido da escavação manual, sem detritos e nem vegetais, em camadas sucessivas de 0,20m de espessura, adequadamente molhados e energicamente compactados por meio mecânico ou apiloamento manual desde que garanta uma perfeita compactação do mesmo, a fim de se evitar a posterior ocorrência de fendas, trincas ou desníveis, em razão do recalque que poderá ocorrer nas camadas aterradas.

6- INFRA-ESTRUTURA

Serão executadas vigas de baldrame sob todo o comprimento do muro nas dimensões 15 x 30 cm com armaduras de 10,0 mm, além de que será necessário executar sapatas conforme detalhamento estrutural.

O solo deverá ser preparado de tal forma que não seja necessária a utilização de painéis de fundo para as vigas de baldrame que serão concretadas diretamente sobre um lastro de brita de pelo menos 5cm de espessura.

As cavas para fundações deverão ser executadas, conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra.

As vigas baldrame e sapatas serão em concreto armado, com um Fck de no mínimo 25 MPa, que recepcionarão as paredes de bloco de concreto.

7- SUPER-ESTRUTURA

Para a execução da super-estrutura deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros, principalmente o atendimento à NBR 6118/2014.

Deverão ser executados pilares de concreto armado a cada 2,50 metros de distância com dimensões de 20 x 40 cm, com altura de 3,00m, podendo variar conforme o nivelamento do terreno, fazendo uso de aço 12.5 mm (conforme projeto anexo), devendo ser utilizado concreto 25 Mpa para sua concretagem

A cada 6 fiadas de blocos de concreto deverá ser executada vigas intermediarias de dimensões 15 x 30 cm com aço 10 mm, devendo fazer uso de concreto 25 Mpa para a concretagem.

8- ALVENARIAS

Todas as paredes serão executadas com blocos de concreto de dimensões 14 x 19 x 39 cm, de boa qualidade. A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm.

O assentamento dos blocos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir

que a alvenaria fique estanque e, consequentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

9- SISTEMA DE DRENAGEM

A drenagem subterrânea deverá ser feita na parte de trás do muro, e deve ser executada com pedra britada nº 2 envolto por manta de geotêxtil, sendo que na parte inferior (base do dreno) deverá ser colocado um tubo dreno perfurado com diâmetro mínimo de 100 mm, com caimento mínimo de 1%, o qual deverá ser interligado a uma caixa de passagem a ser executada no final do muro por meio de tubo de PVC de 100 mm de diâmetro.

Também deverá ser executados barbacãs espaçados a cada 2 m, em tubo de PVC 50 mm furado a cada 5 cm, envoltos por brita 0 e manta geotêxtil, com inclinação mínima de 2% em direção à face externa do muro, e com 1 m de comprimento.

O dreno de brita deverá ser executado ao longo de toda extensão do muro conforme indicado em projeto, com largura de 40 cm a partir da face interna do muro, apresentando variações na largura em função da saliência dos pilares além do alinhamento do muro (ressalto de 20 cm), ou seja, no vão entre os pilares o dreno de pedra terá 40 cm de largura. O dreno deverá ficar 40 cm abaixo do topo do muro, imediatamente abaixo da calha de coleta de águas superficiais. O dreno deverá ser executado com pedra britada nº 2 e envolto totalmente por manta geotêxtil, de forma a impedir a entrada de solo no volume de brita.

A drenagem superficial deverá ser feita com uma canaleta tipo meia cana de concreto de 300 mm a ser instalada também na parte de trás do muro, sobre o dreno de pedra, devendo ficar a 20 cm do topo do muro, com inclinação mínima de 1% em direção à saída. Deverá ser prevista uma saída da calha a ser executada com tubo de PVC 100 mm que deverá interligar a canaleta à caixa de passagem.

A canaleta tipo meia cana de concreto será executada com peças de 1,00 m de comprimento cada, devendo ser assentadas sobre leito de argamassa e rejuntadas internamente com argamassa de maneira a ficar totalmente estanque.

Serão executadas duas caixas de passagem para receber as águas do dreno de brita, sendo que uma delas receberá, também, a água coletada da canaleta de concreto. Deverão ser executadas em alvenaria de tijolo

cerâmico, com piso e tampa de concreto, com dimensões internas mínimas de 0,60 x 0,60 m e profundidade de 0,40 m. A altura da caixa de passagem poderá ser ajustada no local de maneira a acomodar as tubulações de chegada e saída de água da melhor forma possível, bem como adequando aos caimentos existentes.

As caixas de passagem deverão possuir paredes de alvenaria com espessura de 0,15 m, com revestimento interno e externo com argamassa (chapisco, emboço e reboco), piso em concreto simples (sem armadura) com espessura de 10 cm e tampa em concreto armado com espessura de 8 cm. Após a construção do muro de alvenaria de pedra, bem como do dreno e canaleta de coleta de águas superficiais, deverá ser feito o reaterro com solo de qualidade na parte de trás do muro até alcançar o nível da canaleta de concreto.

10- LIMPEZA FINAL

Antes da entrega da obra, todo o entulho, sobras de material, tapumes, telas de proteção e qualquer tipo de resto de embalagens deverão ser recolhidos por conta da empresa executora.

A obra deverá ser entregue perfeitamente limpa e em condições de uso e o Setor de Engenharia da Prefeitura somente considerará a obra concluída após esta limpeza final.

LUIS ANTONIO DAL BELLO:09756355905

Assinado de forma digital por LUIS ANTONIO DAL BELLO:09756355905
Dados: 2026.07.22 14:01:28 -03'00'

Eng. Civil Luis Antonio Dal Bello
CREA-SC: 187.347-9