

## MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

### URBANIZAÇÃO E FECHAMENTO AREA EXTERNA ESCOLA DONA SANTINHA

#### DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

- São de responsabilidades da CONTRATADA, a cumprir todas as exigências das leis e normas NR6, NR24, NR18, NBR 9050 e NR26 de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os equipamentos de proteção individual a todos os operários, mestres, especialistas, engenheiros, fiscais e outros; tais como: botas, óculos de proteção, capacetes, capas de chuva e demais equipamentos.

- A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da obra ou do serviço é da CONTRATADA.

- Antes de se iniciar os serviços, a contratada deverá solicitar aos órgãos concessionários de serviços públicos, cadastros de redes subterrâneas de água, esgoto, energia elétrica, telefonia, transmissão de dados e sinalização de tráfego, afim de que sejam compatibilizadas possíveis interferências identificadas no cadastramento apresentado, visando evitar danos a estas instalações.

- A CONTRATADA deverá manter durante o período das obras um container nas medidas 6,0x2,30x2,50 m com isolamento térmico e um banheiro químico. As instalações sanitárias deverão ser lavadas e desinfetadas diariamente.

- Ficar sob responsabilidade da contratada o mobiliário, aparelhos e equipamentos necessários ao canteiro de serviços..

- Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários a execução de cada uma das etapas, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

- A mobilização e desmobilização da obra consistem na mobilização de todos os equipamentos e mão de obra necessária para a execução da obra

- A placa de obra deverá ter suas dimensões 2,40 x 1,20 m. Ficar a cargo da Diretoria de Obras a determinação do posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços.

- A placa deverá ser confeccionada de acordo com as especificações contidas na planilha orçamentária.

#### **2. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**

A contratada deverá realizar, com total segurança e supervisão permanente, os serviços de demolições, remoção de cerca e remoção de concertina. Todo o material demolido deverá ser devidamente recolhido e encaminhado para local determinado pela fiscalização. O controle dos serviços de demolição e limpeza será apenas visual

#### **3. TERRAPLENAGEM**

Os serviços só poderão ser iniciados após o recebimento da ordem de serviços respectiva, não devendo ser executadas, escavações desnecessárias e os serviços deverão ser conduzidos de forma a remover todos os entulhos, vegetação, destocamento, etc.

O lançamento do material do aterro será executado em camadas com espessuras não superiores a 0,30m de material solto, medidas rigorosamente por meio de pontaletes. A demarcação e acompanhamento dos serviços devem ser efetuados por equipe de topografia da CONTRATADA.

Atenção especial deve ser dada aos serviços executados próximo às obras já existentes, com criterioso acompanhamento das diversas etapas de execução, a fim de que seja possível adotar, quando necessário, as medidas cabíveis de proteção.

Será utilizado caminhão basculante para a transportação dos materiais. O material deverá estar distribuído na balsa, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante todo o percurso.

## **4. DRENAGEM**

### **4.1 Trabalhos em Terra**

As escavações das valas serão iniciadas quando o aterro atingir cota suficiente para cobertura das mesmas. O prosseguimento do aterro ocorrerá após o assentamento dos tubos e reaterro das valas.

As escavações de profundidade maior que 1,50m devem ser escoradas com peças de madeira, assegurando estabilidade.

No entorno dos poços de visita e redes de drenagem pluvial executadas, a compactação será executada com compactadores de placa vibratória, com passadas suficientes.

### **4.2 Rede Tubular**

Serão utilizados tubos de concreto pré-moldado de seção circular de concreto armado a, diâmetro 1500mm. Para interligação das tubulações de água pluvial da escola Dona Santinha, serão utilizados tubos PVC.

Os equipamentos devem ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser adequados aos tipos de escavação e necessários para a execução satisfatória dos serviços, inclusive equipamentos de segurança. Os equipamentos básicos necessários à execução compreendem: guincho ou caminhão com grua ou guindaste; caminhão de carroceria fixa ou basculante; betoneira ou caminhão; pá carregadeira; depósito de água; carrinho de concretagem; retroescavadeira, vibrador de placa ou de imersão; compactador manual ou mecânico; ferramentas manuais.

O assentamento deve ser executado de jusante para montante. O assentamento deve começar pelo encaixe da ponta do tubo com o anel na bolsa do tubo já assentado.

### **4.3 Poços de visita, Caixas e Ala**

Os poços de visita são dispositivos auxiliares implantados nas redes tubulares de águas pluviais, a fim de possibilitar mudanças de direção, declividade e diâmetro de um trecho para outro e permitir a inspeção e limpeza da tubulação, devendo por isso, serem instalados em pontos convenientes da rede

Todos os poços de visita serão vedados com tampões articulados. Os tampões serão fixados sobre a extremidade superior da chaminé ou câmara de acesso, ao nível do terreno acabado.

Deve ser fundida na laje uma tampa circular de diâmetro 0,60 m, de ferro dúctil, articulada até 110º, com travamento automático e junta elástica em polietileno, classe 400 kN. Deve ser deixado um rebaixo suficiente para execução do pavimento.

Caixas de passagem são os dispositivos auxiliares implantados nas redes tubulares de águas pluviais, com o fim de possibilitar a ligação das redes pluviais da Escola Dona Santinha onde houver mudança de direção da rede tubular

## **5. OBRAS COMPLEMENTARES**

### **5.1 Muro de Divisa**

Deve-se iniciar executando a vala de fundação com profundidade de 40 cm. Após a compactação do fundo da vala, deverá ser colocado uma camada de 3cm de concreto magro. A sapata será corrida com dimensões de 0,30 x 0,40 m, em concreto fck 25MPa. Os pilares serão em concreto fck 25 MPa a cada 3,0 m com altura de 2,40 m, largura de 20 cm e espessura de 14 cm. Sob cada pilar, será executada uma estaca broca escavada a trado de diâmetro igual a 20 cm e comprimento igual a 1,00 m. Sobre o muro deverá ser assentado chapéu em concreto pré-moldado. Será instalada concertina modelo espiral helicoidal, diâmetro 45cm. O muro será pintado em ambos os lados com duas demãos.

### **5.2 Paisagismo**

Após a regularização do terreno deverá ser executado o plantio de grama em placas Esmeralda, São Carlos ou Curitiba em toda a área afetada.

## **6. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

- Os profissionais, abaixo relacionados, permanecerão integrando a equipe de trabalho durante todo o tempo de execução dos serviços:

1. *Engenheiro de Obra:* A Contratada deverá manter um engenheiro responsável pela obra, coordenando o bom desempenho dos serviços e para receber a fiscalização.
2. *Encarregado de Obras:* A Contratada deverá manter um encarregado de obras, responsável pelo recebimento e manutenção dos materiais entregues na obra orientando todos os serviços e atendendo a Fiscalização todas as vezes que for solicitado.
3. *Topógrafo:* A contratada deverá manter um topógrafo responsável pela demarcação e acompanhamento dos serviços de drenagem e terraplenagem.

- Será permitida a substituição de funcionários, quanto de notória capacidade, devidamente demonstrada e aceita pelo contratante. Toda a equipe se apresentará uniformizada e identificada.

- A medição do item "Administração Local" será proporcional à medição mensal.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- A Contratada deverá manter Diário de Obras atualizado e fornecer lista dos funcionários da Empresa que serão efetivados para execução dos serviços.

- A Contratada deverá fornecer Uniforme, com a identificação da Empresa, a todos os funcionários prestadores dos serviços, no modelo da PMLS.

- Qualquer interferência no campo durante a execução deverá ser eliminada pela CONTRATADA

- Todos os materiais de consumo deverão fazer parte do escopo da CONTRATADA.

- Todos os materiais a serem fornecidos deverão seguir integralmente às especificações do projeto, memorial descritivo e lista de materiais. As marcas que por ventura foram utilizadas são

*para embasamento de similaridade, podendo a CONTRATADA utilizar outras desde que aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.*

*-A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes à mesma.*

*-A contratada fica com a responsabilidade de entregar a obra e suas adjacências toda limpa, sem entulhos, restos de materiais, ou qualquer sujeira de qualquer natureza, sendo removidos para o devido bota-fora.*

*-A medição final da obra só deverá ser liberada depois de concluídas todas as ligações acima mencionadas, acrescidas da vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO.*

*-Todas as alterações no projeto durante a fase de execução deverão ser comunicadas à FISCALIZAÇÃO para fins de execução de "As Built", de responsabilidade da CONTRATADA.*

**LAGOA SANTA, 31 DE outubro de 2022.**

---

**Juscelino Rodrigues Mariano**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-MG 103.235/D