

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA CONTENÇÃO TIPO GABIÃO, H=4,0M, C=10,0M , INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO, MEIO FIO, SARJETA E PASSEIO.

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 banheiro químico m com isolamento térmico, vestiário 4 chuveiros, 3 sanitários, 1 lavatório, 1 mictório. As instalações sanitárias deverão ser lavadas e desinfetadas diariamente.
- 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 consiste na mobilização de todos equipamentos e mão de obra necessária para a execução da obra
- As placas de obra deverão ter suas dimensões 3,00 x 2,00 m. Ficará a cargo da Diretoria de Obras a determinação do posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços.

- As placas deverão ser confeccionadas de acordo com as especificações contidas na planilha orçamentária.

- O projeto executivo do gabião será de responsabilidade da contratada.

- O local da obra deverá estar cercado com tapumes tela de polietileno e devidamente sinalizada para a segurança de pedestres e veículos.

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

- 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.

- 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 engenheiros responsáveis pela obra, coordenando o bom desempenho dos serviços e para receber a fiscalização.
2. Encarregado de Obras: A Contratada deverá manter o Encarregado permanente no local da obra, responsável pelo recebimento e manutenção dos materiais entregues na obra orientando todos os serviços e atendendo a Fiscalização todas as vezes que for solicitado.

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

3. TRABALHOS EM TERRA:

- 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 controle dos serviços de demolição e limpeza será apenas visual. O SUPERVISOR deverá verificar se o serviço foi totalmente executado e de que maneira, respeitando as linhas de demarcação e tendo-se o cuidado para que não haja participação de pessoal e máquina além do necessário. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à segurança das pessoas.

- Antes de se iniciar os serviços de escavação 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 escavação deve ser executada de forma a garantir a segurança dos operários envolvidos.

- Os trechos a serem escavados deverão ser limitados, sinalizados e protegidos, garantindo as condições de circulação e segurança para todos os funcionários, pedestres e para o trânsito de um modo geral.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE:

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

4- GABIÃO

MATERIAIS:

- A obra deve ser executada com um só tipo de pedra, de mesma granulometria não sendo permitido qualquer modificação do material especificado. Podem ser empregadas, na formação do maciço, pedras como gnaisse, calcário, matacões de canga de minério.

- Material friável não pode ser empregado, por não suportar intempéries e estar sujeito a esmagamento por sobrecarga.

- Manta geotêxtil com as seguintes características

- *Resistência à ruptura (longitudinal): 9 kN / m;*
- *Resistência ao rasgo trapezoidal (longitudinal): 270 N;*
- *Resistência ao puncionamento: 1,7 kN;*
- *Largura mínima: 215 cm;*
- *Largura máxima: 430 cm.*

EXECUÇÃO:

- Prover a face interna do maciço com manta geotêxtil, conforme especificado em projeto, a fim de conter o material fino do reaterro e filtragem de águas pluviais.

- Desdobrar a caixa sobre a superfície plana e rígida, tirando as eventuais irregularidades. Levantar as laterais e o diafragma para formar uma caixa, juntando os cantos superiores

com os arames que saem dos mesmos, fixando o arame de amarração na parte inferior e costurando as caixas em vários grupos, posicionando-os no local indicado no projeto. Para um melhor acabamento, fixar gabaritos de madeira na face externa dos gabiões para alinhamento horizontal e vertical do conjunto, antes de enchê-los.

- No enchimento de cada caixa, colocar os tirantes nos dois primeiros terços da caixa e completar a arrumação das pedras até 3 ou 5 centímetros acima da altura da caixa. Não empregar brita ou outro tipo de material para acertar as saliências das pedras na camada final.

- Proceder à amarração de todas as caixas entre si, para formação de um conjunto sólido e homogêneo. Fechar a tampa de cada caixa, amarrando-as do mesmo modo.

- Cuidar para que a contra-flecha seja executada como indicada em projeto, voltada para face externa, visando a maior estabilidade da contenção. A ancoragem da contenção, através de estaiamento, somente será executada quando especificada em projeto e as condições urbanas do local assim o permitirem.

5- URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES:

- Meio Fio:

O meio-fio pré-fabricado preferencialmente deve ter as dimensões:

- 16,7 cm x 12 cm x 35 cm (base inferior x base superior x altura).*

Evitar, no transporte dentro da obra e no manuseio das peças, a danificação dos bordos, por pancadas e entrechoques.

Apiloar o fundo da cava de assentamento.

Não utilizar pedras ou pedaços de alvenaria sob a base da peça para ajustar o assentamento, por causar esforços concentrados e conseqüente recalque, desalinhamento e retrabalho no serviço em execução.

Peças acidentalmente trincadas não podem ser empregadas na execução dos serviços. Observar alinhamento transversal e longitudinal da execução, concordando possíveis mudanças de direção na locação, em curvatura, evitando-se quinas e saliências.

Examinar se a forma e dimensões das peças fornecidas atendem às especificações da norma.

As faces externas do meio-fio (topo e espelho) devem estar isentas de pequenas cavidades e bolhas.

Empregar areia fina na argamassa para rejuntamento dos meios-fios assentados.

Acrescentar acelerador de cura na argamassa de rejuntamento das peças assentadas.

Filetar o rejuntamento das peças com ferramenta apropriada.

Limpar o espelho do meio-fio de eventuais rescaldos de concreto advindos da execução da sarjeta.

- Sarjeta

O preparo do terreno de fundação das sarjetas abrangerá uma faixa de 50 cm do meio-fio.

A compactação deverá ser efetuada cuidadosamente e de modo uniforme com auxílio de soquetes manuais ou mecânicos com peso mínimo de 10 quilos e seção não superior a 20 x 20 centímetros, quando manuais.

Concluída a compactação do terreno de fundação das guias e sarjetas, a superfície deverá ser devidamente regularizada de acordo com a seção transversal do projeto e de forma a apresentar-se lisa e isenta de partes soltas ou sulcadas.

O concreto a ser utilizado, deverá ter resistência mínima de 180 kg / cm² ou 15 mpa, E = 5 cm, L = 50 cm, determinado através de ensaios à compressão simples de acordo com os métodos da A.B.N.T.

O concreto de ver á ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente adensado e alisado, deverá constituir uma massa compacta e homogênea.

Após o adensamento, a superfície de sarjetas, deverá ser modelada com gabarito e acabada com auxílio de desempenadeira de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

A aresta da sarjeta deverá ser chanfrada num plano formando um ângulo de 45° graus com a superfície.

A altura das juntas deverá estar compreendida entre 1/3 e 1/4 da espessura da sarjeta e sua largura não deverá exceder a 1 cm.

- Passeio

Será realizada a limpeza da área onde o passeio será executado, visando a retirada de detritos, entulhos, restos de massa e qualquer outro material indesejável.

O terreno será devidamente regularizado e compactado, até atingir 90% do Proctor normal. Será lançado concreto usinado Fck = 15 MPa, espessura final de 6,0 cm.

O passeio de concreto moldado "in loco" terá juntas secas espacadas de 1,50m, constituídas pelo corte, antes do endurecimento do concreto, utilizando-se ferramentas específicas para este fim, como indutor de junta, sem seccionar totalmente a estrutura.

Será efetuada a cura do passeio, submetendo-o a aspersão contínua de água, nas 3 horas subsequentes a concretagem e durante os 14 dias seguintes.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Qualquer interferência no campo durante a execução deverão ser eliminadas 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.*
- Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno pela CONTRATADA.*
- 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.*
- Será de responsabilidade da CONTRATADA a contratação de empresa ou profissional técnico para análise do pré-projeto e acompanhamento da execução da obra com os devidos relatórios técnicos para referido objeto dentro das normas vigentes aplicáveis*
- Após o término da obra, a construtora deverá entregar a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa um manual de uso e conservação contendo todas as especificações de materiais utilizados.*

LAGOA SANTA, 11 DE JANEIRO DE 2021

DIÓRGENES DE SOUZA BARBOSA

DIRETORIA DE OBRAS

