

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
COMPLEMENTARES
ADEQUAÇÕES**

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÃO

Obra: PRPJETO ESPAÇO EDUCATIVO 12 SALAS

**Endereço: RUA MAURÍCIO CARDOSO, ESQ. COM AV. FERNANDO FERRARI, BAIRRO
CENTRO – SERTÃO/RS**

Responsável:

Eng. Alexandre Menegazzo

CREA-RS 167.278

OBS: ESTE MEMORIAL NÃO SUBSTITUI O MEMORIAL ORIGINAL DO PROJETO PADRÃO FNDE.

01 – OBJETIVO

O presente Memorial é parte integrante do Memorial Padrão constante no projeto, portanto este tem por objetivo complementar e estabelecer normas e especificações técnicas dos materiais e serviços a serem empregados nas obras de adequações necessárias para a finalização da obra em questão, apurados após o levantamento técnico, topográfico e estudo de viabilidade, onde deverão ser observados rigorosamente de acordo com o projeto e as orientações do Responsável Técnico (RT), o Engenheiro Civil Alexandre Menegazzo, CREA/RS 167278, e as Normativas constantes no Projeto Original.

02 – OBJETO DA DESCRIÇÃO

Este volume contém uma descrição sucinta dos principais elementos e procedimentos utilizados nas atividades desenvolvidas na sua elaboração do projeto técnico de adequações.

Conforme averiguado “in loco”, verificou-se a presença de desníveis entre a quadra e o restante da obra, também constatado desnível entre o acesso frontal da obra e o passeio público, sendo esse desnível considerado acentuado, apresenta-se proposta de adequações quanto ao acesso e também quanto a estabilização dos taludes.

Também está sendo proposto neste projeto a alterações de parte dos revestimentos de pisos inicialmente projetados, para garantir mais durabilidade a obra.

Devido ao desnível excessivo existente entre o acesso frontal e passeio públicos, se torna inviável a execução do estacionamento frontal em mesmo nível, portanto como solução será executado estacionamento na rua frontal existente, tornando-a via de mão única conforme descrito no projeto técnico anexo a este processo.

03 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

É de responsabilidade da Empreiteira realizar um exame detalhado do local da obra, verificando todas as dificuldades dos serviços, análise do solo, pontos de alimentação de água, luz e força, acessos, transportes e tudo o que se fizer necessário para execução dos serviços iniciais até a entrega final da obra. Deverá ser fornecido todo o material, mão de obra, ferramental, maquinaria e aparelhamentos adequados à mais perfeita execução dos serviços e deverá atender à leis sociais e trabalhistas.

Ainda, serão de sua responsabilidade e correrão por sua conta, todos os serviços gerais, tais como: despesas com pessoal de administração da obra, transportes diversos, consumo de água, luz e força provisória, e outros que se façam necessários ao bom andamento da obra. Na ausência das redes de energia elétrica e/ou água, caberá à Empreiteira tomar as providências que julgar conveniente para execução dos serviços.

O canteiro de obra deverá ser mantido limpo durante o andamento da obra, devendo os resíduos sólidos de construção civil (bota fora) que serão gerados na obra ser dispostos adequadamente em locais autorizados para este fim. Deverão ser adotadas medidas de cautela e para minimizar quaisquer impactos de vizinhança, em especial em relação ao Muro A, com agravante de situar-se em área de difícil acesso.

Todos os serviços a serem executados deverão satisfazer as exigências das Leis Municipais, bem como as demais legislações e Normas Brasileiras, ficando a critério da fiscalização impugnar qualquer trabalho em execução ou já executado, desde que não obedeça rigorosamente a estas especificações.

03.01 – MATERIAIS:

O fornecimento dos materiais necessários para os serviços descritos no presente memorial será de responsabilidade da Empreiteira e os mesmos deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentarem defeitos de qualquer natureza.

Caso julgada suspeita pela fiscalização a qualidade de quaisquer materiais, ou uso de produtos inadequados, a contratante se reserva o direito de impugnar a sua aplicação, além de se reservar o direito de determinar a demolição de tudo o que estiver incorreto, cabendo à Empreiteira o ônus dos prejuízos.

03.02 – PROJETOS

Compete à Empresa licitada fazer um completo estudo do projeto e suas respectivas especificações, pois ao entregar a proposta declara aceitar as determinações do mesmo. Caso a executante contate qualquer discrepância, omissão, contrariedade às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, deverá fazer imediata comunicação por escrito ao ente municipal, sendo que na eventual falta de alguma informação ou detalhe não reclamada, a empresa será responsável pelas execuções cujos unitários e quantitativos estejam omissos.

As obras serão executadas conforme os projetos apresentados. Quaisquer modificações que possam haver no decorrer da construção só poderão ser realizadas após discutidas, acertadas e documentadas previamente entre as partes interessadas. Ainda, eventuais dúvidas na interpretação dos projetos, deve-se entrar em contato com o projetista antes do início da obra

O projeto consta das seguintes pranchas, assim numeradas:

- 01 – PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA;
- 02 – PLANTA DE SEÇÕES E DETALHES;
- 03 – PLANTA DE CORTES E DETALHES;

03.03 – VIGILÂNCIA E SEGURANÇA

A Empreiteira deverá manter permanente vigilância em relação à proteção dos materiais e serviços executados, até a conclusão da obra, não cabendo à Prefeitura a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer.

03.04 – CONDIÇÕES DA ENTREGA DA OBRA

A obra será considerada concluída após ter sido completamente executada, inclusive serviço de movimentação de terras, com estrutura de contenção em plenas condições de funcionamento, estabilidade e segurança e após todos os serviços estarem concluídos e feitas as limpezas gerais e acabamentos finais.

04 – SEGURANÇA DO TRABALHO

É de responsabilidade da Empreiteira atentar para as Normas de Segurança relativa a obra e referente ao PCMAT.NR18, da mesma Portaria, devendo instalar nos locais suscetíveis a acidentes equipamentos de segurança conforme as NB, e fornecer aos operários

todos os equipamentos de proteção individual (EPI) que forem necessários, além da necessidade de serem atendidas as condições relativas à Empresa e à obra na elaboração e cumprimento do Plano de Trabalho na Área de Segurança.

Tais medidas preventivas devem ser adotadas com a finalidade de mitigar ou eliminar os fatores de risco relativos à execução de obras de estruturas com gabiões, tais como radiação solar, ruído excessivo, desmoronamento, cargas suspensas, prensagem, pancada na cabeça, queda, postura inadequada, arranjo físico inadequado, perfurações com pontas de arame, superfícies irregulares ou de arestas cortantes e projeção de partículas ou corpo estranho na vista, dentre outros.

Como exemplo de medidas preventivas estão o emprego correto de EPIs (capacete, bota com biqueira de proteção, luvas protetoras adequadas ao manuseio de pedras e arames, óculos de proteção, etc.) e EPC, limite produtivo por cesto de gabião, alternância de atividades entre colaboradores, manutenção de local limpo e organizado, entre outras.

05 – SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Deverão ser mantidas na obra, em locais previamente determinados, placas da empresa Construtora, dos Responsáveis Técnicos e dos órgãos cedentes dos recursos. Ainda, é de responsabilidade da Empreiteira, manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços. Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

No caso de solicitação de substituição de materiais ou serviços que constam nesta especificação, a requerente deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, análise e consequente parecer de deferimento ou indeferimento, pelo autor do projeto e ente municipal, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Divergências entre obra e desenho, entre um desenho e outro, entre Especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas aos autores dos projetos respectivos, por escrito, com a necessária antecedência, para efeito de interpretação ou compatibiliza-los.

Para preparo do solo e locação da obra, a área de intervenção e entorno imediato deverão ter sua superfície desmatada, destocada e decapada a camada vegetal, junto com a camada orgânica na espessura mínima de 20 cm. Após as etapas limpeza e nivelamento do terreno, deverá ser realizada a locação da estrutura, conforme especificado em projeto, com uso de guias de madeira, perfeitamente rígidas, niveladas e no esquadro.

06 – ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO -MUROS DAS RAMPAS E ESCADAS

Após concluída a etapa de locação e preparo do solo, serão executados os muros de alvenaria executados em tijolo maciço tamanho 5x10x 20 assentados com argamassa de cimento: cal: areia no traço (1:2:8), com espessura mínima de 20, estas serão amarradas em vigas de baldrame e vigas de amarração em concreto armado FCK 25 Mpa, com dimensões 20x20 cm armadas com 4 barras de aço diâmetro mínimo de Ø 10mm, estribadas a cada 15 cm com barras de aço Ø 5.0mm, ancorados em estacas de concreto armado escavadas moldadas “ in loco”, executadas nos mesmos padrões apresentados no PROJETO PADRÃO FNDE - ESTRUTURAL -PASSARELAS.

07 – ESCADAS

No acesso frontal da obra e no acesso ao Ginásio, serão executadas escadas em concreto armado assentados o solo compactado. Conforme projeto anexo.

08 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

No acesso frontal da obra e no acesso ao Ginásio, serão executadas rampas sobre solo compactado, com camada em concreto desempenado simples traço 1:3:6 com 5 cm de

espessura, com adição de aditivo impermeabilizante assentados o solo compactado. Conforme projeto anexo.

09 PROTEÇÃO METALICA

Nas escadas de acesso e nas rampas entre os blocos, serão executados guarda corpos metálicos para proteção, sendo elaborados em tubo metálico de aço galvanizado espessura mínima de 2 “ (2 polegadas) soldados entre si e fixados a estrutura na sua base, conforme projeto anexo.

10 REVESTIMENTO DE PISOS

Nos locais indicados em planta em substituição ao revestimento em granitina, será executado piso cerâmico, seguindo as especificações constantes no PROJETO PADRÃO FNDE, vinculado a este processo.

Nos locais indicados em planta também em substituição ao revestimento e Ladrilho hidráulico, será executado revestimento em bloco de concreto “ PAVER” espessura 6 cm, seguindo as especificações constantes no PROJETO PADRÃO FNDE, vinculado a este processo.

11 REVESTIMENTO DE PAREDES - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

Os muros das rampas e escadas, executados em alvenaria, receberão revestimento em chapisco de cimento e areia no traço 1: 3.

- Emboço do tipo massa única para recebimento de pintura, espessura mínima de 2 cm, no traço 1:2:8 9 (CI: CAL: AREIA).

- Como acabamento final os muros receberão acabamento em pintura acrílica em duas demãos sobre fundo selador, seguindo as especificações constantes no PROJETO PADRÃO FNDE, vinculado a este processo.

12 ESTACIONAMENTO FRONTAL

Em substituição ao estacionamento inicialmente projetado será executado estacionamento na rua frontal a obra (Rua Mauricio Cardoso) sendo definida a rua como de Mão única, e demarcação das faixas em tinta refletiva, com base em resina acrílica e micro esferas de vidro, com dimensões conforme projeto anexo.

13 – PAISAGISMO

13.01 – LIMPEZA

Os taludes onde terá plantio de grama deverão estar estabilizados, bem compactados e limpos de todo material indesejável neles existentes, como pedras, resto de construção, madeiras, tocos de materiais ferruginosos e quaisquer outros detritos.

13.02 – PREPARAÇÃO DO SOLO DE PLANTIO E ADUBAÇÃO

O solo ou terra de plantio deverá ser de boa qualidade, limpa, destorroada e armazenada em local designado pela Fiscalização, no local de execução dos serviços.

A adubação será adicionada ao solo, devendo ser misturada de forma homogênea. Os compostos orgânicos serão colocados numa quantidade de 10% misturado ao solo ou terra de plantio que também será trazido pela empresa. A adubação química será 10-10-10 (NPK) numa quantidade de 1kg/m^3 (100g/m^2) e o calcário numa quantidade de 1kg/m^3 (100g/m^2).

Toda adubação deverá ser apresentada a fiscalização para conhecimento, após entregues ensacados. Deverão ser depositados em local próximo à terra de plantio, sendo prevista uma área para a mistura desses componentes de forma que a mistura fique homogênea. A quantidade mínima de solo preparado e adubado para plantio é uma camada de 10cm (de altura) colocada e misturada ao solo existente.

13.03 – PLANTIO DE GRAMA

Nos taludes onde não será necessário a execução de estruturas de contenção, será executado plantio de Grama em Placas.

A área a ser gramada deverá receber movimentos de terra que se fizerem necessários para posterior plantio. Uma camada de terra fértil de 5 cm de espessura, será distribuída no terreno para assentamento das placas, e uma camada disseminada sobre toda a

grama. O plantio será feito com as placas de leiva sobre as áreas demarcadas no projeto. A grama será do tipo "SEMPRE-VERDE", e serão batidas e bem fixadas, devendo ser molhada e assim mantida até a sua pega comprovada.

14- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os materiais a serem empregados, em especial na estrutura de contenção, devem respeitar as especificações técnicas recomendadas nas normas técnicas que regem o assunto, tendo em vista assegurar a sua eficiência, desde que aliada à boa técnica de execução.

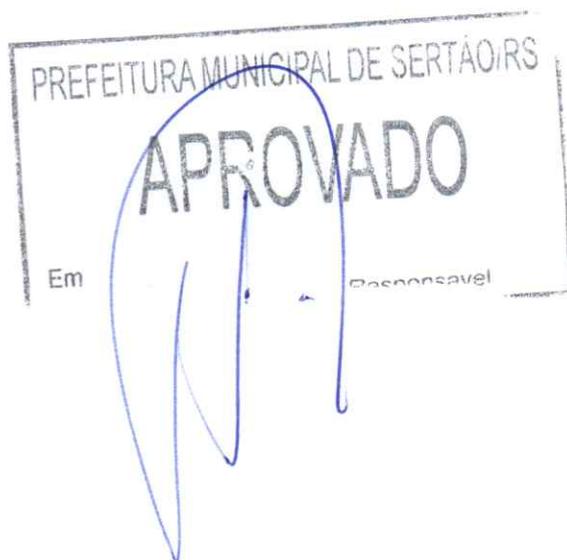
Sertão, 4 de Junho de 2019.



EDSON LUIZ ROSSATO
PREFEITO MUNICIPAL DE
SERTÃO



ALEXANDRE MENEGAZZO
Crea RS /167278
(Responsável Técnico Projeto)



grama. O plantio será feito com as placas de leiva sobre as áreas demarcadas no projeto. A grama será do tipo "SEMPRE-VERDE", e serão batidas e bem fixadas, devendo ser molhada e assim mantida até a sua pega comprovada.

14- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os materiais a serem empregados, em especial na estrutura de contenção, devem respeitar as especificações técnicas recomendadas nas normas técnicas que regem o assunto, tendo em vista assegurar a sua eficiência, desde que aliada à boa técnica de execução.

Sertão, 4 de Junho de 2019.



EDSON LUIZ ROSSATO
PREFEITO MUNICIPAL DE
SERTÃO



ALEXANDRE MENEGAZZO
Crea RS /167278
(Responsável Técnico Projeto)

