



MEMORIAL DESCRITIVO

CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO

RECUPERAÇÃO DE PARTE DO MURO DE PROTEÇÃO DA E.M.E.F. PROFª AUGUSTA MARIA DE LIMA MARQUES

Dimensão linear: 44,70m
Caracterização do Lote: Lote nº 01, Quadra 425, Setor 01
Logradouro: Rua Gal Osório
Propriedade: Município de Caçapava do Sul
Solicitação: Memorando nº 011/2021- SEDUC



GENERALIDADES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal caracterizar o tipo de obra, como também os respectivos acabamentos necessários para a execução da reconstrução do **Muro da Escola Municipal Prof^a Augusta Maria de Lima Marques**.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1.0 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da obra ficará a cargo de empresa contratada (empreiteira), após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra.

2.0 – INTERVENÇÃO

O muro a ser reconstruído é caracterizado como parte da proteção existente a partir da esquina da Rua Dr. Borges de Medeiros com Gal. Osório em direção ao sul, conforme indicado em planta, onde o existente encontra-se em estado precário.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária.

1.2. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra na Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente, e sanadas com o técnico responsável pelo projeto.

1.3. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, pela empreiteira, deverá ser previamente aprovado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

1.4. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente.



- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra durante o período que esta estiver com seus acessos vulneráveis.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pela Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente através de técnico designado e habilitado para a função.

Em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal designado.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido fornecidos durante o processo de licitação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.



3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável. O local já possui abastecimento de água e energia ativos.

5.2. A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas de obra, indicando o nome da obra, o nome do contratante, início da obra, valor da obra, nome do responsável técnico bem como seu registro junto aos órgãos competentes.

5.3. A limpeza e preparo do local ficará a cargo da Empreiteira contratada, com emprego de todo maquinário necessário e suficiente, e remoção do entulho resultante desta limpeza.

5.4. Na necessidade, os perímetros da obra deverão ser fechados, ou sinalizados de modo a evitar que pedestres e veículos corram riscos ao transitar no local.

5.5. Deverão ser executados barracões provisórios para depósito, caso necessário.

6.0 – LOCAÇÃO DA OBRA

6.1. Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

6.2. A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, da Fiscalização do ente federado.

6.3. Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

6.6. Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.



7.0 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

7.1. Antes de qualquer intervenção no local deverá ser executada a demolição do muro existente na dimensão estabelecida pelas documentações técnicas e respectiva remoção dos materiais que serão substituídos durante a execução da obra.

7.2. Todo o entulho existente no local e também o proveniente das demolições executadas, deverá ser removido.

8.0 – ESTRUTURA

8.1. Inicialmente torna-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Empreiteira tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes providas da superestrutura.

8.2. As fundações serão superficiais, ou seja, a vala será menor do que 1,5m de profundidade, e serão executadas da seguinte maneira:

8.3. SAPATAS - O embasamento do muro será através de sapata corrida de concreto ciclópico com adição de 30% de pedra irregular. Na base das pilastras distanciadas de 3,00m uma da outra serão, a sapata será complementada por bloco de 0,50x0,50x0,50m também de concreto ciclópico com 30% de pedra partindo deste bloco a armação estrutural de aço das pilastras.

8.4. VIGA BALDRAME – Ao longo de toda a extensão do muro, sobre a base de concreto ciclópico, será executada uma viga engastada nas pilastras com seção 20x30cm, preenchida com concreto de 15 Mpa, com armação longitudinal constituída de 04 barras de Aço CA-50 3/8" e estribos de Aço CA-60 5,0mm espaçados de 20 em 20cm.

8.5. PILASTRAS DE SUSTENTAÇÃO – Ao longo de toda a extensão do muro serão executados pilares com seção de 15x15cm partindo do embasamento de concreto ciclópico e passando pela alvenaria de pedra de grês onde seu preenchimento acompanhará a espessura da alvenaria (30cm), executado com concreto de 15 Mpa, com armação longitudinal constituída de 04 barras de Aço CA-50 3/8" e estribos de Aço CA-60 5,0mm espaçados de 15 em 15cm.

8.6. VIGAS DE FECHAMENTO – Ao longo de toda a extensão do muro, sobre a alvenaria de pedras de grês e sobre a alvenaria de tijolos, serão executadas uma viga de fechamento e uma viga de respaldo com seções 15x15cm, engastadas nas pilastras, preenchidas com concreto de 15 Mpa, com armação longitudinal constituída de 04 barras de Aço CA-50 5/16" e estribos de Aço CA-60 5,0mm espaçados de 15 em 15cm.

9.0 – PAREDES

9.1. O muro de alvenaria que fará o fechamento do perímetro do lote será executado da seguinte maneira:

A partir do nível da calçada existente será erguida um muro de arrimo de alvenaria de pedra de grês com espessura de 30cm até atingir a cota de nível do terreno interno



incluindo a respectiva viga de fechamento; Sobre a viga de fechamento do muro de arrimo, será erguida uma parede de alvenaria de tijolo cerâmico furados aparentes com a espessura do tijolo assentado uma vez, até atingir a cota de 2,10m de altura em referência ao nível da calçada (portões de acesso).

9.2. A alvenaria do muro deverá ser assentada com argamassa média no traço de 1: 4 (cimento e areia média), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico, e no memorial.

9.3. O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas.

9.4. A alvenaria de pedra de grês deverá ser revestida externamente com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cimento cal hidratada e areia média), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura do revestimento deverá ser de 15 mm e suficiente para eliminar as imperfeições da alvenaria.

10.0 – PINTURA

10.1. Os serviços de pintura serão executados por profissionais de comprovada competência.

10.2. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo, nas áreas de reparo, cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

10.3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

10.4. Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

10.5. Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

10.6. Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

10.7. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

11.0 – CERCAMENTO

11.1. O cercamento lateral será constituído de tela metálica com altura de 1m sobre a viga de respaldo do muro pronto, em módulos estruturados com barras metálicas de aço fixados entre as pilastras de sustentação.

11.2. A tela deverá ser fabricada em aço galvanizado com trama diâmetro máximo de 5cm e arame liso ou ondulado.



12.0 – ACESSOS

12.1. Os acessos serão protegidos através de portões pré-fabricados em perfis metálicos nas dimensões definidas no projeto técnico, com fechaduras de chaveamento e também possibilitando a colocação de cadeados.

12.2. Os perfis e barras de ferro utilizados na fabricação dos portões deverão ser isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Os perfilados deverão guardar perfeito esquadro. Todos os ângulos ou linhas de emenda deverão ser esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidas a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

12.3. A pintura dos portões deverá ser em acabamento a óleo mínimo duas demão sobre fundo antioxidante.

13.0 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE

13.1. É prevista uma rampa de acessibilidade partindo do acesso próximo a esquina com a Rua Dr. Borges de Medeiros possibilitando o acesso de pessoas com mobilidade reduzida aos dois prédios localizados próximos a esquina:

A partir do nível do acesso, a rampa seguirá no sentido sul até o patamar intermediário de onde seguirá em dois sentidos para ambos os prédios.

13.2. A rampa será limitada nas laterais através de mureta de alvenaria de tijolos maciços sobre base de concreto ciclópico com adição de 30% de pedra irregular.

Os tijolos deverão ser assentados e revestidos com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cimento cal hidratada e areia média), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea.

O revestimento da mureta deverá ter espessura de 15 mm, suficiente para eliminar as imperfeições da alvenaria.

Sobre o revestimento da mureta deverá ser aplicada pintura acrílica no mínimo duas demão sobre selador específico para alvenaria de tijolos.

13.3. A superfície interna da rampa, depois de devidamente compactada, deverá ser pavimentada com concreto de 15 Mpa reforçado com malha de aço CA-60 3,6mm, na espessura de 6,0cm e executado em módulos de 2,50 metros de extensão separados por juntas de dilatação.

O piso deverá ser devidamente alisado em toda sua superfície conforme a necessidade do uso.

15.0 – SERVIÇOS FINAIS

15.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado, limpeza e funcionamento.

15.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

15.3. Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização.



15.4. A obra será considerada concluída após vistoria geral e constatação que todos os serviços foram executados em conformidade com a documentação técnica e padrões exigidos para o respectivo uso.

Caçapava do Sul, 15 de Junho de 2021

Pacífico J. Vargas - Arquiteto e Urbanista
CAU-RS A12.407-9 - GT – SMPMA

Nilvo Torres Dorneles
Secretário de Planejamento e Meio Ambiente

Giovani Amestoy
Prefeito Municipal