



Município de São Pedro da Serra
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DO GINÁSIO MUNICIPAL

Objeto: AMPLIAÇÃO GINÁSIO MUNICIPAL – REINALDO ERMINIO MOMBACH

Local: Rua Hugo Hommerding - Centro

Beneficiado: Município de São Pedro da Serra – RS

Área total do de ampliação do ginásio: 360,00 m2

OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a execução da ampliação do Ginásio Municipal Reinaldo Erminio Mombach, conforme determinações nos demais documentos, que são parte do escopo arquitetônico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

I – INSTALAÇÃO DA OBRA:

A instalação provisória da placa de obra deverá ser providenciada pela empresa contratada.

Deverá ser procedida por parte da empresa executora medidas para isolar e limitar o acesso ao local da obra, para pessoas não autorizadas.

A segurança da obra e dos materiais de uso são de responsabilidade da contratada até a conclusão da obra e finalização do processo.

A placa de obra deverá ser entregue, no final da obra, no depósito da Secretaria Municipal de Obras e Trânsito. Esta desmontagem deverá ser efetuada com o máximo cuidado para não danificar o material, pois o mesmo será passível de reaproveitamento.

A água e a energia necessárias para a execução da obra deverão ser usadas as redes existentes no local.

MUNICIPIO DE SÃO PEDRO DA SERRA (RS)

Avenida Duque de Caxias, 1799 – CEP: 95758-000 – Fone (51) 3645-1050



Município de São Pedro da Serra

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

É de responsabilidade da empresa contratada a destinação adequada de todos os resíduos gerados pela obra, devendo a empresa contratada apresentar os comprovantes de destinação para a fiscalização do setor do meio ambiente

II – ÁREA DE AMPLIAÇÃO:

- **DESCRIÇÃO DA OBRA:**

Trata-se de uma ampliação anexa a edificação existente – Ginásio de Esporte, em pavimento térreo em alvenaria composta de cozinha, copa, churrasqueiras, refeitório, sanitários auxiliares e vestiários.

Esta construção será anexa a já existente, chamada Ampliação do Ginásio Municipal Reinaldo Erminio Mombach, que ao final farão parte do conjunto único.

1. SERVIÇOS INICIAIS

A locação da obra deverá seguir o projeto arquitetônico.

Caberá ao executante efetuar os serviços de limpeza da área onde serão realizados os serviços, com remoção de todo o entulho e vegetação acumulados.

A obra será permanentemente limpa até o final de sua construção, sendo o entulho transportado para locais apropriados. Deverão ser mantidas perfeitas condições de acesso e tráfego na área da obra, tanto para veículos como para pedestres.

É de responsabilidade do Executante dar solução adequada aos esgotos e ao lixo do canteiro da obra.

2. MOVIMENTO DE TERRA

O nivelamento inicial dos platôs será realizado pela contratado.

A escavação das valas nos locais onde serão feitas as sapatas e vigas de baldrame, devem ser procedidas de maneira manual e/ou mecânico, tomando-se o cuidado de não danificar as construções de terrenos lindeiros. O material oriundo desta escavação poderá ser aproveitado para o aterro que se fizer necessário, bem como a empresa deverá providenciar todo o material faltante para a conclusão do aterro. Este material do aterro deverá ser limpo e isento de matéria orgânica. O aterro deverá ser executado em camadas de no máximo 20cm, sendo estas camadas molhadas e compactadas manualmente e com equipamentos apropriados, conforme determina normas da NBR / ABNT.

3. INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES e VIGAS DE BALDRAME) e ESTRUTURA

Fundações: serão diretas, do tipo sapatas isoladas nas dimensões indicadas em projeto. Na base das valas aonde encontra-se as sapatas deverá ser feita uma camada de concreto magro para nivelamento antes da execução do concreto.

As sapatas isoladas, executadas em concreto armado, em número e dimensões em conformidade com os projetos, além de atender as prescrições da NBR 6122. As sapatas deverão ser



Município de São Pedro da Serra ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

assentadas em rocha sã. O solo, no qual deverão ser assentadas as sapatas deverá estar nivelado. Sobre o solo, deverá ser executada uma camada de concreto magro para regularização da base.

As formas e armaduras deverão ser executadas conforme os projetos, no que se refere à geometria e ao diâmetro e espaçamento das armaduras, e devem ser instalados espaçadores na armadura inferior, do modelo cadeirinha de 3 cm de altura, com a finalidade de garantir o recobrimento da base das fundações.

Vigas baldrames: Serão executadas em concreto armado, nas dimensões conforme projeto, com resistência mínima de 30 MPa aos 28 dias, e em conformidade com a geometria e armadura especificadas pelos projetos. Os materiais e procedimentos a serem empregados nas vigas de baldrame, incluindo o concreto e as armaduras, deverão se enquadrar, rigorosamente, nas disposições preconizadas pelas normas brasileiras pertinentes ao assunto, que são: NBR 6118/14. As armaduras das vigas de fundação deverão ter recobrimento mínimo de 2,5 cm conforme indicado em projeto.

A face superior e as laterais, internas e externas das vigas de baldrame deverão ser impermeabilizadas com pintura betuminosa para impermeabilização, numa altura mínima de 20cm, aplicada em no mínimo quatro demãos cruzadas, respeitando o tempo de cura definido pelo fabricante entre uma demão e outra. A aplicação deverá seguir rigorosamente as instruções do fabricante. Na execução das vigas de baldrame será previsto as passagens das canalizações hidrossanitárias e elétricas.

A retirada das formas nas laterais das vigas somente é permitida 48 horas da concretagem.

Pilares: Serão executadas em concreto armado, nas dimensões conforme projeto, com resistência mínima de 30 MPa aos 28 dias, e em conformidade com a geometria e armadura especificadas pelos projetos. Os materiais e procedimentos a serem empregados nos pilares, incluindo-se o concreto e as armaduras, deverão enquadrar-se, rigorosamente, nas disposições preconizadas pelas normas brasileiras pertinentes ao assunto, que são: NBR 6118/14. As armaduras dos pilares deverão ter recobrimento mínimo de 2,5 cm.

Lajes: As lajes maciças devem ser executadas em concreto armado, nas dimensões especificadas em projeto, com resistência mecânica de compressão mínima de 30 mPa. Os materiais e procedimentos a serem empregados nas lajes, incluindo o concreto e as armaduras, deverão estar enquadrados rigorosamente nas disposições impostas pelas normas brasileiras pertinentes ao assunto, sendo: NBR 6118/14, NBR 7212/82 e NBR 7480/82. As armaduras das lajes deverão ter recobrimento mínimo de 2,5cm.

Concreto estrutural: O concreto estrutural a ser empregado deverá possuir no mínimo com a resistência solicitada em cada item. Deverá estar em estreita conformidade com as indicações da NBR 6118/14 e da NBR 7212/82 ambas da ABNT. Para a cura e desforma, deverá ser observado o disposto na NBR 6118/14.



Município de São Pedro da Serra

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Armadura de aço: Na armação das peças estruturais, serão empregados aço do tipo CA-50 e CA-60, em rigorosa conformidade com o prescrito nos projetos e Normas Brasileiras NBR 7480/82 E NBR 6118/82. Tão logo formadas e armadas, previamente à concretagem, deverá ser solicitada a inspeção da fiscalização para a conferência geométrica e das armaduras. A liberação para concretagem será feita mediante o respectivo registro no diário de obra pelo setor de fiscalização do município.

Para fins de recobrimento, as armaduras deverão observar o disposto na NBR 6118/82.

Controle tecnológico: Deverão ser realizados corpos de prova e análise do concreto utilizado, em conformidade com a NBR 7215, sempre que a fiscalização da Prefeitura Municipal solicitar, ficando os custos a cargo da empresa executante da obra.

4. ALVENARIA VEDAÇÃO

Sobre as Vigas de Balbrame impermeabilizadas deverão ser executadas as alvenarias de tijolos 14x19x39cm, na espessura pós concluído de 15 cm, assentados com argamassa no traço de 1:4 (cimento e areia), conforme demarcado em projeto.

Nos locais definidos no projeto arquitetônico será procedido a demolição de paredes de tijolo aparente existentes, que servirão de acesso interno da área da ampliação ao ginásio existente.

Essas paredes são de fechamento sem função estrutural, com a sobra de material das esquadrias metálicas a serem retirada, as quais podem ser reaproveitadas pela municipalidade em outros locais

A argamassa de assentamento para a execução das alvenarias obedecerá ao traço 1:2:6 (cimento, cal, areia média). As juntas de assentamento possuirão uma espessura mínima de 15 mm, e máxima de 20 mm.

As canaletas e cortes necessários à implantação de tubulações das diversas instalações previstas deverão ser executadas mediante o emprego de serra diamantada. As canaletas e cortes serão executadas antes de qualquer tipo de revestimentos e deverão respeitar nível e prumo.

5. COBERTURA

A cobertura da edificação, deverá ser executada com telhas metálicas apoiadas em estrutura de madeira aparelhada. As tesouras e tramas devem ser constituídas em madeira de boa qualidade, com características adequadas de resistência, livres de nós.

Deverá ser executada com inclinação de 25% e comprimento inteiro para cada sentido das águas pluviais, ou seja, de modo que não haja emendas e transpasses no sentido longitudinal. A inclinação e o sentido serão conforme o indicado na planta de cobertura. A fixação das telhas na estrutura de madeira se dará por meio de parafusos e arruelas galvanizadas e também por arruelas de PVC.

6. PAVIMENTAÇÃO

Após o terreno estar nivelado e compactado, será estendida uma camada de pedra brita compactada na espessura de 3 cm em todo o piso para nivelamento. O aterro interno deverá ser realizado



Município de São Pedro da Serra

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

em camadas com no máximo de 20 cm devendo ser apiloadas mecanicamente a umidade ótima de compactação. Após o apiloamento do material de enchimento no primeiro pavimento deverá ser distribuída uma camada de brita com 5 cm de espessura, devidamente compactada.

Contrapiso: Será executado piso em concreto impermeável na espessura de 7 cm, sobre a camada de brita e aterro compactado afim de que não ocorra umidade ascendente. O contrapiso deverá seguir rigorosamente os níveis indicados no projeto, descontando-se a espessura do revestimento.

Pisos da área coberta: Todos os ambientes cobertos deverão receber contrapiso e acabamento com revestimento de piso porcelanato nas dimensões mínimas de 60x60cm, de PI 5, classe A, porcelanato. O piso porcelanato/rodapés terá junta não superior a 3mm.

Os pisos serão assentados com argamassa para interiores AC2 e rejuntados em nível com o porcelanato, com rejunte na cor a ser definida. Após colocado deverá ser rigorosamente limpo, retirando qualquer excesso de massa e rejunte.

Os rodapés poderão ser tanto do porcelanato do piso, cortado com altura de 7 cm; ou em rodapés prontos. Deverá ter as mesmas especificações do piso e ser lavável e resistente. Quando o rodapé for do mesmo material cerâmico do piso, e dando o aproveitamento do mesmo, o topo deverá ser pintado da mesma cor das paredes.

7. REVESTIMENTOS

Todas as paredes e pilares, tanto internas como externas deverão ser revestidas com chapisco (traço 1:5 de cimento e areia) e espessura mínima de 7mm. Nas áreas onde não será colocado revestimento cerâmico na parede, deverá ser executado emboço desempenado (massa única) no traço 1:2:9 (cimento:cal:areia média peneirada) com espessura mínima de 2cm.

Nos locais que receberão revestimento cerâmico (sanitários, vestiários e cozinha), deverá ser executado emboço com argamassa traço 1:5 (cal e areia média) com espessura mínima de 2cm.

Nos locais especificados em projetos (sanitários, vestiários e cozinha), deverá ser executado o revestimento cerâmico nas paredes até o forro. A Cerâmica deverão ser com dimensões de 60x60 cm, padrão médio, de marca reconhecida no mercado, de 1ª qualidade, PEI 4 e assentados com argamassa colante, distanciados com junta de 5mm e rejuntados com cor de rejunte definidos a posterior.

8. ESQUADRIAS

As portas externas e internas serão metálicas, assim como as janelas.

As portas de abrir internas que interligam o ginásio a copa e as churrasqueiras, serão metálicas, veneziana, acabamento anodizado branco, com guarnição de acabamento em alumínio branco.

As janelas serão de alumínio, devendo possuir as dimensões e posições indicadas nas plantas baixas de projeto arquitetônico. Deverá ser observado o nível e o prumo das partes móveis.



Município de São Pedro da Serra

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Água fria: Estas instalações serão totalmente executadas com tubos e conexões de PVC soldáveis, marca “Tigre” ou similar de igual qualidade, obedecendo as bitolas indicadas nos projetos e as recomendações do fabricante. O material empregado para a tubulação e conexões será o PVC rígido. As saídas dos reservatórios serão providas de registro bruto de gaveta e tubulação PVC indicada em projeto, e alimentarão os equipamentos por gravidade sendo necessário fazer teste de pressão.

O projeto prevê a instalação de colunas de água, localizadas no projeto. A alimentação das colunas será realizada por meio de ligação direta com o medidor da CORSAN.

Os ramais e sub-ramais serão constituídos de PVC soldáveis que se derivam das CAF's para abastecerem os pontos de consumo, enquanto que os sub-ramais destinam-se a ligação direta dos aparelhos de consumo.

Esgoto Cloacal: A instalação de rede de esgoto sanitário destina-se a escoar as águas servidas de prédio permitindo um escoamento rápido dos efluentes, fácil desobstrução, impedindo a passagem de gases dos esgotos e dos insetos para o interior do prédio e evitar a poluição da água potável. As tubulações serão em PVC, conforme diâmetros indicados nos projetos.

Os ramais primários recolhem o esgoto do vaso sanitário e caixa sifonada, até a caixa de inspeção. Serão executados com tubos e conexões de PVC, tipo esgoto primário.

Os ramais secundários recolhem os dejetos dos aparelhos sanitários e os liga ao esgoto primário através de caixas sifonadas. Serão executados com tubos e conexões de PVC, tipo esgoto secundário, junta soldável.

Serão de alvenaria de tijolos maciços com dimensões de 60x60x60 cm, com revestimento interno em chapisco e emboço comum e cimento alisado. Terão tampa de concreto armado removíveis e fundo com canaletas com caimento suficiente para permitir o perfeito escoamento das águas servidas. As ligações nas caixas de inspeção deverão ser sifonadas.

Todos os ralos utilizados na construção serão sifonados e escamoteáveis.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações elétricas devem ser executadas de acordo com as especificações técnicas e localização pelo projeto elétrico e arquitetônico, observando todas as recomendações para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT.

Os cabos deverão ser de cobre eletrolítico isolado com composto termoplástico de PVC, antichama, 0,6/1kva, dimensionados conforme a carga a ser instalada e considerando a temperatura ambiente, agrupamento, queda de tensão, maneira de instalar e nível de curto circuito.

A identificação de cabos deve ser feita nas cores conforme a seguir:

* preto ou vermelho = fase;



Município de São Pedro da Serra

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

* azul claro = neutro;

* verde = terra.

As emendas serão executadas conforme a melhor técnica e isoladas com fita plástica isolante de primeira linha. Não serão permitidas emendas dentro de eletrodutos.

As caixas de passagem estampadas deverão ser em aço, retangular, dimensões 4" x 2" para embutir em parede ou teto e dimensões 4" x 4", octogonal com fundo móvel. As caixas no forro serão instaladas de forma a ficarem firmemente posicionadas.

Os conduites embutidos nas paredes e no forro poderão ser flexíveis e em polietileno. Todos os fios que passam sobre o forro deverão estar dentro de conduites.

11. PINTURA

As paredes externas e internas receberão uma demão de selador acrílico e duas demãos de tinta acrílica de primeira linha. A marca das tintas deverá ser reconhecida no mercado e aprovada previamente pela fiscalização. As cores serão definidas em projeto específico.

O padrão de cores será informado pela municipalidade em momento oportuno.

12. LIMPEZA FINAL E INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Concluída todas as instalações será executada a desativação do canteiro de obras e a limpeza do canteiro. Todo o resíduo proveniente da construção deverá ser dado a destinação de modo ambientalmente correto. É de responsabilidade do contratado toda a destinação de resíduos produzidos durante a obra, assim como os seus custos.

A medição final será paga somente após o aceite da prefeitura realizado pelo termo de entrega da obra.

Todos os materiais necessários para a execução da obra, serão fornecidos pela contratada e estão contidos no preço orçado.

São de conta exclusiva do Executante as despesas para a instalação e manutenção de suas instalações.

A empresa Contratante deverá apresentar a ART de execução do profissional responsável antes do início das obras, junto a Prefeitura Municipal.

Todas as despesas de fornecimento e transporte de materiais, mão -de-obra, ferramentas, maquinários, equipamentos, leis sociais, instalação de água, luz e acidentes com terceiros, correrão por conta exclusiva da empresa contratada, e estão contidos no preço orçado.

Deverão obedecidas todas as recomendações, com relação a Segurança e Medicina do Trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR), ficará a cargo da empresa executora tal responsabilidade, bem como a fiscalização e distribuição de EPI's (Equipamento de Proteção Individual).

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente



Município de São Pedro da Serra
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada.

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução das obras, serão por conta do executante.

OBSERVAÇÃO.: Todos os detalhes omissos neste memorial descritivo ficam subordinados aos respectivos projetos especificados em detalhes e informações municipais específicos

São Pedro da Serra (RS), 11 de novembro de 2024.

Alex Hammes

Engenheiro Civil – CREA RS248004

Isabel Corete Joner Cornelius

Prefeita Municipal