



Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO – REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GINÁSIO COMUNITÁRIO ÁREA 10



Engenharia

1.1. Identificação do Solicitante:

DIRETORIA DE ESPORTES COMUNIDADE AREA 10 – SARANDI/RS

1.2. Classificação do Objeto da Inspeção:

Prédio de serviços públicos

1.3. Localização:

RS 324 – km 127 – Área 10 – Sarandi/RS

1.4. Tipologia e Padrão construtivas:

Edifício constituído por 1 pavimento, pertencente a associação comunitária da área 10.

1.5. Utilização e Ocupação:

Utilização para reunião de Público e esportes.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES.

A placa deverá ser instalada em local visível, na frente do ginásio conforme modelo disponibilizado pelo ente.

A locação da obra obedecerá às medidas do projeto de arquitetura. A obra será locada com ripão corrido e caibros e nivelada em todo o perímetro, com 0,20m no mínimo acima do nível mais alto do solo da edificação.

A movimentação de terra e demolição da estrutura existente será feita pela comunidade, sendo entregue o terreno nivelado para a execução da obra.

3. EXECUÇÃO DA REPARO NA ESTRUTURA METÁLICA.

3.1. Tirantes

Para a execução de reparos na estrutura metálica dos pilares é necessário que seja feito primeiro o travamento das tesouras, por meio do atirantamento do arco. Os tirantes serão executados com vergalhão de 12.50mm de aço CA50 soldável. Os vergalhões serão unidos a tesoura por meio de cantoneiras que devem ser soldadas as tesouras na altura onde há o encontro entre as diagonais e montantes, próximo a segunda linha de terças.

3.2. Demolição

As paredes de alvenarias devem ser cortadas e demolidas ao redor dos pilares com dimensão de cerca de 0.75m para cada lado do pilar. Deve ser rompido também o concreto da base afim de localizar a armadura. Será feita a substituição da chapa e parafusos que não estiverem em condições de utilização, devendo ser analisado cada um deles.

3.3. Pilares

Os pilares devem ser travados com o auxílio de um munk ou sistema de fixação alternativo, desde que, garanta-se que pilar seja travado. Após a devida fixação, deve ser lixada a estrutura e removido até a altura de 80cm ou até onde esteja danificada devido a corrosão. Esta estrutura deve ser substituída por perfil e cantoneira de mesma bitola ou uma superior. A chapa do chumbador deve ser trocada. Toda a estrutura deve ser pintada com fundo anticorrosivo e tinta. Após ser feita a substituição e manutenção

da parte do pilar danificada, deve ser concretado o pilar até a altura de 1m e pintado com tinta acrílica a estrutura de concreto. Após toda a estrutura pronta, devem ser refeita as paredes.

4. EXECUÇÃO DA CHURRASQUEIRA.

4.1. Fundações

5. As fundações serão executadas por meio de sapata corrida com altura de 25cm e largura de 35cm. Em todos os pilares serão feitas estacas escavadas até a profundidade de 2m. Caso não seja feito à estaca deve ser feito sapata em todos os pilares. Armaduras dos pilares devem ser embutidas em pelo menos 1.50m de profundidade na estaca.

5.1. Vigas

As vigas terão seção de 15x25cm. Todas as vigas serão executadas em ferro CA 50 conforme especificações de projeto estrutural. Todas as vigas baldrame devem ser devidamente impermeabilizadas.

5.2. Pilares

Os pilares seguirão dimensões e especificações de projeto, devem ser moldados no local. Caso a empresa opte os pilares da varanda podem ser executados em estrutura pré-moldada.

5.3. Paredes

As paredes serão levantadas em alvenaria de vedação de tijolos cerâmicos de 14cm de espessura furado, podendo ser de 8 ou 9 furos. A parte interna da churrasqueira será revestida no fundo do braseiro com tijolo cerâmico maciço de 10x20cm e espessura de 5cm. A parte de trás da churrasqueira será revestida com tijolo maciço de 21 furos até altura e 60 cm “altura da boca” da churrasqueira para apoiar os espetos e nas laterais internas será revestida de refratários. Na parte da frente será instalado um tubo de aço inoxidável. O revestimento será feito na parte de baixo e nas laterais da churrasqueira onde é maior a concentração de calor devido ao fogo, conforme projeto. Toda a estrutura deve ser chapiscadas homogeneamente 2 vezes.

5.4. Piso

Será feito piso um piso bruto na área da futura sala de carne. Deve ser aplicada uma camada de brita afim de regularizar o mesmo, logo após, nivelado coloca-se a lona e faz-se a concretagem. Manter o piso devidamente hidratado, afim de que não pareçam patologias, trincas devido a retração.

Deve ser concretado ainda uma camada de piso afim de nivelar e polir o piso existente da churrasqueira com caída para limpeza.

5.5. Chaminés da churrasqueira.

As chaminés da churrasqueira serão feitas em alvenaria com dimensões em planta, para evitar que a fumaça retorne ao ginásio. Deve ainda, ser instalada na parte interna da churrasqueira, dos dois lados, uma lata afim de que o ar frio não retorne, de forma a evitar a volta de fumaça. Conforme imagem a seguir:



6. EXECUÇÃO DA CASA DE CARNES.

6.1. Fundações

As fundações serão executadas por meio de tubulão com altura de 60cm e largura de 40cm. Nos pilares será executada uma estaca de 2m de profundidade com diâmetro de ϕ 40cm.

O fundo da vala e da estaca devem ser devidamente apiloados.

6.2. Pilares

Os pilares seguirão dimensões e especificações de projeto, devem ser moldados no local. Caso a empresa opte os pilares da varanda podem ser executados em estrutura pré-moldada.

7. EXECUÇÃO DA COBERTURA E INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

Toda a estrutura metálica deve ser devidamente limpa de forma a ser removida toda a sujeira e impureza que existe no perfil, antes de receber o fundo zarcão de proteção. Após a secagem das peças deve ser feita a pintura em duas demãos de tinta automotiva (a base de poliuretano). Deve-se tomar o devido cuidado para que seja pintada todos os cantos, afim de que não fique nem uma parte das peças se receber pintura. Como existe a presença de materiais nocivos a estrutura metálica deve ser devidamente fabricada e protegida para evitar corrosão.

É de responsabilidade da empresa contratada a garantia pela estrutura pelo prazo de 5 anos a contar da entrega do objeto. O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.1. Estrutura metálica de cobertura

As tesouras serão executadas em aço A36, sendo os banzos superior e inferior de perfil U100x50#3mm e diagonais e montantes no perfil de encaixe U92x50#2,25mm. As terças serão em perfil enrijecido C127x50x17#3.0mm. No primeiro e último vão da cobertura metálica deve ser feito o contraventamento da estrutura com tirante de $\phi 8.00\text{mm}$ em "X". As telhas a ser utilizada é T40 de #0.50mm de espessura, devem ser presas as terças com parafusos autobrocantes, deve-se seguir as orientações do fabricante, afim de não utilizar quantidade de torque errada e não apertar o parafuso ou esmagar a borracha.

7.2. Calhas pluviais

Inicialmente deve-se definir o caimento da calha, garantindo o escoamento adequado da água a inclinação é 1% conforme projeto, direcionando a água até os pontos de descida. Após isso, realizam-se as fixações dos suportes metálicos ou ganchos na estrutura do telhado, respeitando espaçamento médio entre 50 cm e 80 cm e acompanhando o alinhamento do caimento.

As emendas devem ser vedadas com silicone PU ou vedante apropriado, utilizando rebites ou parafusos para garantir estanqueidade e evitar vazamentos. Os tubos de descida devem ser fixados à parede com abraçadeiras adequadas, conduzindo a água até a rede pluvial.

Ao final da instalação, recomenda-se realizar teste de escoamento com água para verificar o correto funcionamento, ausência de vazamentos e eficiência no direcionamento da água pluvial.

7.3. Instalações complementares

As instalações complementares elétricas devem seguir normas vigentes e recomendações pertinentes de boas práticas da construção civil.

7.3.1 Instalações Elétricas

As instalações elétricas serão executadas em pleno acordo com o previsto no projeto elétrico e serão utilizados materiais de comprovada qualidade e segurança, incombustíveis, todos os eletrodutos serão de PVC, rígidos nas lajes e poderão ser flexíveis nas paredes, com as conexões apropriadas para evitar estrangulamentos

A fiação terá as seções especificadas e obedecerá ao seguinte código de cores:

- fase: preto;
- neutro: azul claro;
- terra: verde e/ou nú;
- retorno e sinalização: vermelho ou amarelo.

Os pontos nas paredes (tomadas, interruptores e outros) deverão obedecer às posições definidas no projeto elétrico e, principalmente, ao detalhamento arquitetônico quando houver, devendo estar aprumadas e niveladas, as caixas de passagem elétricas embutidas nas paredes devem ficar niveladas com o reboco ou com o revestimento cerâmico que for aplicado nesta.



Engenharia

Deverá ser verificada a entrada de energia da edificação para certificar se não é preciso trocar fiação e disjuntores desde a alimentação, deixar saída livre do quadro de distribuição para futuras instalações não previstas por enquanto.

Sarandi/RS, 16 de maio de 2026

Documento assinado digitalmente
 **MARCELE FLORES**
Data: 20/05/2026 15:52:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marciele Flores
CREA RS 268201
Engenheira Civil