



MEMORIAL DESCRITIVO

Projeto: Construção de garagens em estrutura metálica

Local: Rua Dr. Osvaldo Cruz nº 585, Centro, Porto Xavier – RS.

1 GENERALIDADES

O presente memorial tem por finalidade descrever o projeto supracitado, bem como serviços complementares das obras inerentes a esse, o qual será executado, no local descrito acima, neste Município de Porto Xavier – RS.

O projeto prevê a construção de garagens em estrutura metálica, para 7 veículos, nos fundos da Secretaria Municipal de Saúde

A colocação de materiais e a instalação de aparelhos deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como orientações técnicas da fiscalização municipal.

É necessário que a empresa executora tenha em seu quadro de funcionários responsável técnico com atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, em obra semelhante. Também, possuir equipamentos que se adequem as necessidades da obra e estejam em bom funcionamento, podendo ser realizada vistoria dos equipamentos por parte da fiscalização municipal.

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica ao local da obra, em data a ser agendada pela administração pública municipal, a qual acompanhará a visita.

A fiscalização poderá paralisar os serviços ou mandar refazê-los quando estes não estiverem de acordo com as especificações de qualidade ou com o projeto.

O projeto ora apresentado, será executado com recursos oriundos da Secretaria Estadual de Saúde e contrapartida do município.



A empresa executora é a responsável pelo fornecimento de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e recolhimento de leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e deve obrigatoriamente possuir responsável técnico pela execução da obra, devendo apresentar, antes do início da obra, a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica de execução.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de Obra

A placa da obra tem por objetivo informar os dados da obra à população e deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm, com dimensões de 1,20 x 2,40 m, sendo fixada por dois suportes de madeira beneficiada com seção de 7,50x7,50 cm, com altura livre de 1,50 m, contada da extremidade inferior da chapa de aço.

É responsabilidade da empresa contratada, em caso de danificação da placa por fenômenos naturais, recoloca-la no mesmo local.

3. FUNDAÇÕES

3.1. Blocos

As fundações da estrutura metálica de cobertura serão executadas em sapatas isoladas, em cada pilar.

A escavação para os blocos deverá ser executada de forma manual, com cuidado visto que não há previsão de fôrmas, as cavas deverão possuir dimensões mínimas de 0,60x0,60x0,80 m (lado x lado x profundidade).

O concreto a ser utilizado nas sapatas é ciclópico, com 30% do volume composto por pedras de mão e o pilar será concretado diretamente à fundação antes da execução das vigas baldrame do alcerce.



3.2 Sapata corrida (alicerce)

As sapatas corridas serão de alvenaria de tijolos maciços, serão executadas em todo o fundo (lado norte) das garagens, junto à divisa do lote. Terão 25 cm de largura e altura média de 20 cm, enterrados, sendo as valas abertas manualmente.

Sobre a alvenaria deverá ser executada viga baldrame de concreto armado, com armadura e dimensões conforme projeto. As armaduras longitudinais das vigas baldrame deverá ser solidarizadas aos blocos e aos pilares metálicos.

As sapatas corridas devem ficar niveladas e acima do nível do solo, para posterior execução da alvenaria.

4. MURO

4.1 Alvenaria

O muro nos fundos da garagem será executado em alvenaria de vedação, bem como será elevado o muro lateral existente, ambos até o encontro com as telhas da cobertura, conforme projeto.

Será utilizado tijolo furado na horizontal e argamassa de cimento e areia preparada em betoneira.

A cada 2 fiadas de tijolo deverá ser realizada a execução de ligação da alvenaria com os pilares metálicos através de soldagem de 0,50m de ferro \varnothing 4,2 mm nos pilares e cimentado nas juntas horizontais (argamassa) da alvenaria.

Os muros deverão ficar alinhados, prumados e nivelados, sem a presença de vãos.

4.2 Viga de cintamento

Nos muros, a altura de 2,70m será executada viga de cintamento em concreto armado com dimensões de 0,10 x 0,15 m, com armadura composta de 4 barras longitudinais \varnothing 8 mm e estribos \varnothing 4,2 mm espaçados a cada 15 cm.

As barras longitudinais da armadura das vigas de cintamento deverá ser soldada aos pilares metálicos para proporcionar a solidarização da estrutura.



4.3 Chapisco e reboco

Os muros executados serão chapiscados e rebocados manualmente em toda sua extensão e altura, até o encontro com as telhas, interna e externamente.

Os pilares metálicos não devem receber chapisco e reboco, somente pintura.

O reboco deverá ser executado com argamassa de cimento, areia fina e cal hidratada, sendo que acabamento deverá ser desempenado e alisado com espuma.

5. ESTRUTURA METÁLICA

Toda a estrutura metálica será executada em perfis metálicos com aço do tipo estrutural ASTM-A36, exceto os contraventos que serão de aço CA-50.

Todas as ligações das peças metálicas deverão ser realizadas através de solda contínua.

Após a montagem, toda a estrutura deverá receber uma demão de pintura com tinta alquídica (esmalte sintético fosco) por pulverização sobre o fundo preparador de zarcão.

5.1 Pilares

Os pilares deverão ser confeccionados com perfis quadrados de seção 100x100x2,65 mm, conforme projeto e devem ficar fixados no concreto da fundação, no mínimo 0,65m de profundidade, se elevando até o topo da alvenaria. A extremidade superior dos pilares frontais deve ser vedada.

Os pilares do fundo (lado norte) serão utilizados para dar sustentação também ao muro de alvenaria, dessa forma deverá ser soldado aos pilares 0,50m de ferro \varnothing 4,2 mm a cada duas fiadas de tijolo, a fim de fazer a ligação alvenaria-pilar metálico.

5.2 Vigas

As vigas deverão ser confeccionadas com perfil “U” enrijecido 127x50x17x2,65 mm e dimensões constantes em projeto.

Serão 3 vigas, de 5,50m e 1 viga de 2,65m de comprimento. Somente haverá



vigas entre os pilares da frente da estrutura, visto que nos pilares de fundo, o travamento longitudinal será proporcionado pela ligação com a alvenaria.

Todas as emendas deverão ser realizadas por soldagem contínua.

5.3 Tesouras

As tesouras deverão ser confeccionadas com perfis estruturais, conforme projeto, sendo os banzos em perfil “U” 75x40x2 mm e os montantes e diagonais em “U” 68x30x2mm.

O telhado possui uma água, sendo que a extremidade maior da tesoura possui 0,90 m de altura, para proporcionar a inclinação mínima ao telhado de 15%.

Serão 5 tesouras iguais (T1 a T5) de 6,00 m de comprimento a serem instaladas sobre os pilares frontais e justapostas aos pilares dos fundos, conforme projeto.

5.4 Contraventamento

O contraventamento da cobertura será executado, conforme projeto, com barras de aço CA-50 \varnothing 12,5 mm. Essas barras, nas extremidades, serão emendadas por solda e reforços de chapa a barras rosqueáveis de mesmo diâmetro que servirão para tensionar os contraventos através de arruelas e porcas.

Os contraventamentos deverão receber pintura com tinta alquídica (esmalte sintético fosco), uma demão, aplicadas por pulverização, na obra.

6. TELHADO

6.1 Terças

Serão 8 terças com 19,80m de comprimento cada, fabricadas em perfil “U” enrijecido 70x40x17x2 mm, fixadas por solda contínua às tesouras, conforme projeto.

6.2 Telhamento

O telhamento será de telhas de aluzinco com espessura de 0,50 mm e



comprimento único, apenas com trespasses laterais.

As telhas deverão ser fixadas às terças pela parte superior da ondulação com parafusos autoperfurantes, atentando-se para não ocorrer o aperto demasiado dos parafusos, para evitar o esmagamento e deformação da mesma.

As telhas devem cobrir os muros (paredes) dos fundos e lateral oeste servindo também de rufo, bem como deve cobrir o alambrado da lateral leste e ter aba frontal (lado sul) de 30 cm.

7. PINTURA

7.1 Fundo selador e tinta acrílica

A parte externa das alvenarias que receberem chapisco e reboco serão pintadas com uma de mão de fundo selador e duas demãos de tinta acrílica, sendo as cores as mesmas existentes no prédio da Secretaria (branco e azul).

Aparte interna das alvenarias será somente rebocada e não receberá pintura.

7.2 Esmalte sintético

Toda as peças metálicas da estrutura, exceto as telhas, devem receber uma demão de tinta alquídica fosca através de pulverização após realizadas todas as soldagens e retirada de oxidação que possa existir no metal.

A tinta será aplicada sobre uma de mão de fundo preparador de zarcão que deve ser aplicado em fábrica, antes da instalação e retocado caso necessário.

8. ENTREGA DA OBRA

A obra só será liberada ao uso após concluídos todos os serviços contratados, sendo responsabilidade da empresa executora, durante todo o período de obras, o isolamento e restrição de transeuntes pela área da obra.

A empresa contratada é a responsável pela qualidade final de todos os serviços por ela executados.

A obra só será recebida pela administração pública municipal após vistoria final onde seja constatado que todos os serviços foram devidamente executados

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO XAVIER
SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO



com qualidade. Caso houver algum serviço não-conforme a executora deverá refazê-lo.

Porto Xavier, março de 2022.

Alessandro Oziel Taube Xavier
Engenheiro Civil - CREA RS233428

Gilberto Domingos Menin
Prefeito Municipal