

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: FECHAMENTO LATERAL E CONSTRUÇÃO DE UMA VARANDA NO PAVILHÃO DE EVENTOS

PROPRIETÁRIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHAL GRANDE (RS)

LOCALIZAÇÃO: CENTRO DE EVENTOS MUNICIPAL – TRÊS PASSINHOS S/N
PINHAL GRANDE – RS

- **ÁREA DO PAVILHÃO:** 370,90m²
- **ÁREA A CONSTRUIR:** VARANDA: 115,92 m²

PARTE I - GENERALIDADESMEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO:

O presente projeto destina-se à orientação para o **FECHAMENTO LATERAL E CONSTRUÇÃO DE UMA VARANDA** no Pavilhão Coberto, com área de 370,90 m² a ser implantada no Centro de Eventos Municipal, localizado nas coordenadas 29°20'11.4"S 53°22'49.5"W, RST 149, localidade de Três Pinheiros, Interior de Pinhal Grande/RS, conforme a Figura 1.

Figura 1: Localização



Os projetos, com suas especificações técnicas, se constituem de:

- Memorial Descritivo;
- Orçamento;

- Cronograma Físico-Financeiro;
- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Estrutural;

2. FISCALIZAÇÃO:

A contratante atuará na obra com profissionais habilitados, adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura Municipal de Pinhal Grande, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

A EXECUTORA é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se ainda, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns e dependências onde se encontrem os materiais destinados à construção, serviços e ou obras em preparo, mesmo que de propriedade de terceiros.

É assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a EXECUTORA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 horas, a contar do registro no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou em material posto na obra.

A EXECUTORA é obrigada a retirar da obra, imediatamente após registrado no diário de obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrando conduta nociva ou incapacidade técnica.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

3.1. Quando as especificações ou quaisquer outros documentos do projeto forem eventualmente omissos ou surgirem dúvidas na interpretação de qualquer peça gráfica ou outro elemento informativo, deverá sempre ser consultada a FISCALIZAÇÃO, que diligenciará no sentido de que a omissão ou dúvidas sejam sanadas em tempo hábil.

3.2. Todos os materiais empregados na obra serão novos e deverão satisfazer às condições estipuladas nas Especificações de Materiais e Normas Técnicas Brasileiras vigentes e aplicáveis a cada caso.

3.3. Se as circunstâncias ou as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados, esta substituição só poderá se efetuar mediante expressa autorização, por escrito, do autor do projeto, para cada caso particular.

3.4. Todas as ordens de serviço e ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à EXECUTORA, ou vice-versa, deverão ser transmitidas por escrito no diário de obras e só assim produzindo seus efeitos.

4. OBRIGAÇÕES DA EXECUTORA:

4.1. RESPONSABILIDADE E GARANTIAS:

A EXECUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com os projetos e especificações técnicas fornecidas, bem como pelo que eventualmente executar em desacordo com esses documentos e os danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos. A executora deverá emitir a referida ART ou RRT pela execução da obra, vinculando-a à ART ou RRT de Projeto, quitando-a, entregando as vias correspondentes ao órgão de controle e ao contratado a fiscalização.

4.2. ACIDENTES:

Correrá por conta exclusiva da EXECUTORA a responsabilidade de quaisquer acidentes de trabalho de execução das obras e serviços, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até sua aceitação definitiva, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros, por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

4.3. LICENÇAS E FRANQUIAS:

Serão de responsabilidade da EXECUTORA todas as providências e despesas legais relativas a licenças e franquias necessárias para a construção. **A executora deverá apresentar a matrícula da obra no INSS, sendo que nenhuma parcela será paga sem a referida matrícula. Ao final da obra a EXECUTORA deverá apresentar a CNO do INSS relativa à obra,** ficando vinculada à apresentação da CNO do INSS a última parcela da obra.

4.4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços da construção, a EXECUTORA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao conveniente acabamento dos trabalhos.

4.5. EQUIPAMENTOS, MÃO DE OBRA E MATERIAIS:

Para as obras e serviços que forem ajustados, caberá à EXECUTORA fornecer e conservar, pelo período em que se tornar necessário, equipamentos e ferramentas adequados à perfeita execução do estacionamento; encarregar mão-de-obra idônea, de modo a reunir em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres, encarregados, que possa assegurar o progresso satisfatório às obras; bem como, obter os materiais necessários em quantidade suficiente à conclusão das obras e serviços nos prazos pré-estabelecidos.

Caberá à EXECUTORA a responsabilidade total (incluindo materiais e mão-de-obra) das instalações provisórias e definitivas de água, energia elétrica, bem como necessidades de extensão e reforços de rede elétrica, transportes dentro e fora do canteiro de obras.

4.6. TESTES

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da EXECUTORA, como condição prévia e indispensável à aceitação dos mesmos, será, sempre que necessário, submetida a verificações, ensaios e provas para tais fins aconselháveis.

5. ACEITAÇÃO DA OBRA:

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão estar totalmente concluídos, de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobra de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, em perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste memorial, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento das obras.

O Termo de Recebimento Definitivo da obra deverá ser emitido em três vias de igual teor, todas elas assinadas pela EXECUTORA e pela FISCALIZAÇÃO.

A partir da assinatura de ambas as partes do termo de aceitação definitiva, inicia o prazo de 5 (cinco) anos mencionado no artigo 618 da Lei nº10.406 de 10 de Janeiro de 2002, referente à responsabilidade da executora.

PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO:

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos, com suas respectivas sequências executivas e especificações.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

A técnica construtiva adotada é convencional.

A concepção do projeto visa a praticidade, rapidez e economicidade do sistema construtivo adotado, através da:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Estrutura de concreto armado, de grande durabilidade e segurança;

3 DA ESTRUTURA EXISTENTE:

A obra de Fechamento lateral e construção de uma varanda no pavilhão do centro de eventos municipal situam-se ao lado de uma estrutura existente que será utilizada como galpão do canteiro de obras.

A estrutura existente do pavilhão do centro de eventos (Figura 2) foi construído, a partir de fundações em concreto armado, pilares e estrutura em arco metálico treliçado, cobertura em telhas metálicas curvadas e pavimentação de piso cimentado com acabamento liso. A fachada dos fundos do palco encontra-se fechada com parede de alvenaria aparente sem vãos. A estrutura dos sanitários foi executada em concreto armado e as paredes de alvenaria de tijolo aparente, enquanto a cobertura constitui-se de estrutura metálica com telhas metálicas.

Figura 2. Estrutura do pavilhão existente



3.1 CANTEIRO DE OBRAS:

3.1.1 Placa de obra

Placa de obra, nas dimensões 2,40x1,20m, requadrada em madeira, fixada em sarrafos de madeira sobre base de concreto,

3.2 VEDAÇÕES- FECHAMENTO LATERAL

O fechamento lateral será executado alvenaria de tijolos furados em todo perímetro das paredes, que se encontram sem fechamento.

As alvenarias de tijolos furados serão de tijolo 6 furos deitados, espessura de 14 cm e argamassa regular de 1:5 de cimento e areia. O assentamento dos tijolos aparentes deverá ser realizado de maneira cuidadosa, a superfície deve ser niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas deverão possuir no máximo 15 mm de espessura.

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação.

As alvenarias não receberão revestimentos e os tijolos deverão ser limpos, afinal eles ficarão à mostra.

Sobre a alvenaria será executada viga de cintamento de concreto armado, dimensionada conforme projeto estrutural.

Sobre os vãos das portas serão executados vergas e nos vãos das janelas serão executados vergas e contra vergas, esta servirá como viga de cintamento, visto que as janelas serão executadas em fita, percorrendo o vão total entre os pilares.

3.2.1 Vergas ou Vigas de cintamento

Estas serão executadas sobre o vão das janelas, que serão em fita, e terão o comprimento total do vão entre os pilares demonstrado no projeto arquitetônico, enquanto sua altura será de 30 cm e largura de 14 cm, estas serão armadas com 4 barras $\varnothing$ 10mm, com estribos $\varnothing$ 5mm espaçados a cada 15 cm.

3.2.2 Contra vergas

Estas serão executadas, no perímetro superior das portas e inferior as janelas. apresentando altura de 30cm, largura de 14 cm e percorrerão o perímetro total das paredes até os pilares, de acordo com o projeto arquitetônico. Serão armadas com 4 barras $\varnothing$ 10mm, com estribos $\varnothing$ 5mm espaçados a cada 15 cm.

3.3 ENVELOPAMENTO DE PILARES:

Os pilares metálicos existentes encontram-se concretados até altura de 1,10 metros, confeccionados em uma etapa, com vibração adequada. A partir dessa altura, será realizado o envelopamento total destes pilares.

3.4 REVESTIMENTO DAS LAJES DO BANHEIRO

As alvenarias receberão revestimentos de chapisco, para isso, basta misturar areia grossa e cimento. O traço volumétrico pode ser de 1:2 até 1:3, que, ao adicionar água, pode ou não conter aditivos, possui propriedades de endurecimento e adesão sobre a parede. O emboço será realizado para regularizar a superfície e corrigir pequenas imperfeições do assentamento. Deverá conter espessura de 1,5 a 2 centímetros em paredes internas e pode ser preparado com diferentes traços: 1:2:8 ou 1:2:9 de cimento, cal, areia grossa ou média e água.

O emboço deverá ser realizado em 72 horas após ter sido executado o chapisco. Se for utilizada argamassa de emboço pré-fabricada, devem-se seguir as recomendações do fabricante. O mesmo deverá conter espessura de 1,5 a 2 centímetros em paredes internas e pode ser preparado com diferentes traços: 1:2:8 ou 1:2:9 de cimento, cal, areia grossa ou média e água. Posteriormente deverá ser assentados azulejos nas paredes.

O espaçamento entre as peças deve ser seguido de acordo com as orientações do fabricante na caixa. Recomenda-se o uso de cruzetas para garantir o alinhamento dos mesmos. Para um bom acabamento das juntas, a nossa dica é usar uma esponja húmida. Ao final do assentamento deve-se remover o excesso de argamassa.

3.5 REVESTIMENTOS DAS LAJES DOS BANHEIROS

As lajes dos banheiros deverão ser chapiscadas, rebocas e pintadas para garantir sua integridade e resistir às ações da umidade e do tempo. Para isso primeiramente será executado o chapisco, e depois o reboco, sua aplicação pode ser feita com colher de pedreiro ou desempenadeira.

Após a cura do reboco, será aplicado um fundo selador acrílico, usado para impermeabilizar e uniformizar a superfície devido ao seu poder selante e ótima aderência. Após será aplicado duas demãos de tinta branca em toda a laje dos banheiros.

3.6 ESQUADRIAS METÁLICAS

Suas dimensões e locais de instalações estão especificadas na planta baixa do projeto arquitetônico.

Todas as janelas serão de ferro, tipo basculante e fixação dos vidros com massa de vidraceiro, com as características abaixo:

- 2 Janelas Basculante Aço (ferro) 5,64 x 0,6m → Janela basculante de ferro com largura de 5,64m e altura 0,60m com vidros, fabricadas com cantoneira 5/8 – ferro chato ½. A mesma deve apresentar pintura esmalte na cor cinza.
- 3 Janelas Basculante Aço (ferro) 5,00 x 0,6m → Janela basculante de ferro com largura de 5,00m e altura 0,60m com vidros fabricadas com cantoneira 5/8 – ferro chato ½. Apresentando pintura esmalte na cor cinza.

As portas serão de ferro, com as características abaixo:

- 1 Porta de aço 0,9 x 2,18m → Porta de uma folha de ferro com largura de 0,9 m e altura de 2,18m equipada com fechadura. Apresentando pintura esmalte na cor cinza.
- 2 Portas de aço (ferro) com barra anti pânico 2,20 x 2,18m → Porta de duas folhas de ferro com largura de 2,20m e altura de 2,18m equipada com fechadura e barras anti pânico de boa qualidade, até 200kg - em torno de 20000 ciclos.

Portas fabricadas com tubos 30x30x1.50

- chapas lisas N22

- ferro chato 3/4x1/8

- dobradiças 5/8.

Apresentando pintura esmalte na cor cinza.

- 4 Portas de aço (ferro) de enrolar manual 4,75 x 3,08m apresentando pintura esmalte na cor cinza.

3.7 PINTURA EXTERNA E INTERNA- VIGAS E PILARES

As vigas de cintamento/vergas, contra vergas e pilares deverão ser pintadas. Primeiramente deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico e por fim o acabamento em duas demãos de tinta látex acrílica na cor cinza com tonalidade demonstrada no projeto 3D.

Durante a aplicação da tinta todas as áreas que não serão pintadas com esta tonalidade deverão estar protegidas.

3.8 PINTURA DAS PAREDES DE ALVENARIA APARENTE

As alvenarias de vedação deverão ser pintadas com resina acrílica que é um produto produzido a base de solventes que proporciona maior durabilidade ao material. Antes das pinturas as paredes deverão estar limpas. Durante a aplicação da resina todas as áreas que não serão pintadas, como os interruptores, janelas, portas etc., deverão estar protegidas.

4 VARANDA DO PAVILHÃO DE EVENTOS

4.1 PREPARAÇÕES DO SOLO

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. Toda a matéria vegetal bem como entulho de qualquer natureza deverá ser removido do local da locação da varanda.

4.2 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação será executada com instrumentos aferidos. O construtor deverá proceder à marcação, obedecendo aos projetos, com base em pontos pré-determinados a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua inteira responsabilidade. Contudo se ocorrer discrepâncias entre as reais condições e o projeto, a ocorrência será objeto de comunicação por escrito à fiscalização, que discutirá a respeito.

4.3 ESTRUTURA VIGAS E LAJE

4.3.1 *Fabricação de formas das vigas e da laje*

As fôrmas devem estar de acordo com o projeto executivo de estrutura e ao que dispõe a NBR 7190/1997.

Estas deverão ser efetuadas em madeira, fixadas com chapuz de madeira, deverão receber a aplicação de desmoldante visando o reaproveitamento de 4 vezes.

As fôrmas deverão ser escovadas, rejuntadas e molhadas, antes da concretagem para não haver absorção da água destinada à hidratação do concreto.

4.3.2 *Escoramento de formas da laje.*

O escoramento de fôrmas de laje serão realizados em madeira não aparelhada, com pé-direito simples, incluso travamento, com 4 utilizações.

A execução das fôrmas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado.

4.3.3 *Laje pré moldada*

O piso da varanda, será realizado utilizando Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, com sobrecarga 350 kg/m² vão até 3,50 m de acordo com o projeto estrutural.

A vigota deverá ser do tipo Trelaçada LT 15 (10+5).

4.3.4 Concretagem de vigas e laje

O transporte do concreto deverá ser efetuado de forma que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação por parte da fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações, escoramento das formas e das armaduras correspondentes.

Para a cura observar o disposto na NBR-14931 e molhar continuamente a superfície do concreto logo após o endurecimento, durante pelo menos 7 dias.

4.3.5 Armaduras das vigas

As armadura deve obedecer no que couber, ao projeto executivo estrutural, às Normas da ABNT. Qualquer emenda de ferragem deverá ser efetuada com transpasse superior a 100 cm. O recobrimento mínimo da armadura deverá ser de 25 mm.

O concreto deverá ter sua espessura definida e especificada pelo projeto executivo estrutural, obedecendo quanto aos cobrimentos e à execução o disposto na norma NBR-14931.

4.4 ESTRUTURA DE PILARES

4.4.1 Fabricação de formas

Seguirá o especificado no item 4.3.1.

4.4.2 Armaduras

As armadura deve obedecer no que couber, ao projeto executivo estrutural, às Normas da ABNT. Qualquer emenda de ferragem deverá ser efetuada com transpasse superior a 100 cm. O recobrimento mínimo da armadura deverá ser de 25 mm.

2.3.3 concretagem

Seguirá conforme o item 2.2.5.

4.5 FUNDAÇÕES

As Fundações serão executadas com blocos de coroamento e estaca de concreto armado, com 30cm de diâmetro.

A execução de estaca a trado (broca) diâmetro = 30 cm, em concreto moldado in loco, 20 MPa, conforme normas vigentes. A estaca escavada deve ter um diâmetro de 0,30m sendo uma estaca por pilar e profundidade mínima de 3m, ao até encontrar solo firme. Estas, serão de concreto armado, confeccionados em uma etapa, armadas conforme projeto de fundações.

Os blocos de coroamento serão executados de acordo com o projeto de fundações armados com estribos horizontais e verticais.

4.6 GUARDA CORPO

O guarda corpo deverá ser executado em travessa em tubo metálico $\varnothing 2''$, montantes em tubo metálico $\varnothing 2''$ espaçados em no máximo 1,2m, painel em telas Onduladas Galvanizadas Fio 12 (2,76 mm), Malhas: 1/2", cantoneiras 3,8" x 1,8" com acabamento em barras chatas 3,8" x 1,8". A fixação; Guarda do guarda corpo deverá ser realizada por chumbador na laje Como ilustrado na Figura 3.

Figura 3: Guarda corpo



4.7 LIMPEZA FINAL:

Limpeza final da obra, retirando instalações provisórias e demais elementos de utilizados na construção, como formas, restos de materiais, etc.,. Deverá também ser efetuada limpeza do piso e sanitários de forma geral.

Pinhal Grande, 16 de fevereiro de 2023.

Lucas Michelon
Prefeito Municipal

Taciane Pedrotti Fracaro
Engenheira Civil
CREA RS 241985