



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Área de Lazer – Praça Valentin Klein

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços que compõem o objeto.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas normas da ABNT aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Limpeza manual do terreno com raspagem superficial

A empresa contratada deverá fazer a limpeza do terreno com raspagem superficial, para o bom andamento da obra.

2.2 Regularização do terreno

O solo será regularizado com motoniveladora, para que toda a edificação fique nivelada.



2.3 Depósito de obra

Será executado um depósito em canteiro de obra para o armazenamento de materiais de construção, nas dimensões de 3,00x3,00m.

2.4 Locação da obra

A locação convencional da obra será feita através de gabarito de tábuas corridas, adotando-se o maior rigor possível bem como equipamentos e outras técnicas que garantam o perfeito controle das dimensões da edificação.

2.5 Placa de obra

Será colocada placa de obra em chapa galvanizada, contendo as informações relativas à obra, no modelo padrão, nas dimensões de 1,20x2,40m.

3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

3.1 Sapatas em concreto armado

Todas as sapatas deverão ser executadas conforme o projeto, respeitando dimensões e armaduras especificadas. Será utilizado concreto com resistência de 25MPa.

As formas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de modo que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem. A concretagem e a cura das peças deverão ser realizadas de acordo com a norma pertinente, para se evitar a fissuração das mesmas.

3.2 Vigas baldrame

Todas as vigas baldrame deverão ser executadas conforme o projeto, respeitando dimensões e armaduras especificadas. Será utilizado concreto com resistência de 25MPa.



Todas as vigas serão impermeabilizadas com emulsão asfáltica em suas faces laterais (descendo até a metade da altura das vigas) e superior.

As formas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de modo que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem e a cura das peças deverão ser realizadas de acordo com a norma pertinente, para se evitar a fissuração das mesmas.

3.3 Pilares

Todos os pilares serão executados de acordo com o projeto, respeitando dimensões e armaduras especificadas. Será utilizado concreto com resistência de 25MPa.

As formas dos pilares serão aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas serão molhadas até a saturação. A concretagem e a cura serão executadas conforme os preceitos da norma pertinente, para se evitar a fissuração da peça estrutural.

3.4 Lajes

Todas as lajes serão executadas de acordo com o projeto, respeitando dimensões e armaduras especificadas. Será utilizado concreto com resistência de 25MPa.

O escoramento das lajes será executado com escoras de madeira de primeira qualidade. As formas serão molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem, a cura será executada para evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma seguirá os procedimentos indicados em norma.



4 PAREDES OU PAINEIS DE VEDAÇÃO

4.1 Alvenaria de blocos cerâmicos furados

Serão utilizados blocos cerâmicos vazados com 6 furos, com espessura final da parede de 15 centímetros (bloco e revestimento).

A execução das paredes será iniciada pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados.

Nos encontros com os pilares será executada a amarração entre a alvenaria e a estrutura, para evitar fissurações.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) será feito com argamassa, respeitando o tempo necessário para a cura da alvenaria.

4.2 Alvenaria de blocos cerâmicos maciços

Serão utilizados blocos cerâmicos maciços, na espessura final de 15 centímetros de parede, na parede de acesso aos sanitários, indicada em projeto, nas churrasqueiras e nas muretas ao lado das mesmas.

Nas churrasqueiras, serão executadas lajes para a base e para a cobertura da chaminé. A parte interna onde é feito o fogo será revestida por tijolos refratários.

4.3 Divisórias em granito

As divisórias internas das cabines sanitárias dos banheiros serão executadas em granito tipo Icaraí. Serão instaladas observando-se o perfeito nivelamento e fixação. Terão altura de 210cm (30cm de vão livre a partir do piso e 180cm de divisórias).

4.4 Vergas e contravergas

As vergas e contravergas serão executadas em concreto, com dimensões aproximadas de 0,15x0,15m (altura e espessura) e comprimento variável. Serão



embutidas na alvenaria, com comprimento de 0,30m além do vão da esquadria, nos seus dois lados.

5 COBERTURA

5.1 Madeiramento do telhado

Todo o madeiramento do telhado será executado com madeira de qualidade, aparelhada e devidamente tratada.

A estrutura de madeira receberá acabamento envernizado.

5.2 Telhas cerâmicas

Serão utilizadas telhas cerâmicas capa canal, tipo colonial.

Serão utilizadas cumeeiras cerâmicas com material compatível com as telhas cerâmicas, chumbadas com argamassa própria para tal.

5.3 Rufos

Ao redor das chaminés das churrasqueiras serão instalados rufos em chapa de aço galvanizado, com espessura média de 0,7mm, de maneira compatível com a cobertura, a fim de proporcionar o encaminhamento das águas pluviais.

6 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A obra a ser executada é composta por um banheiro masculino com 02 bacias sanitárias com caixa acoplada, 03 mictórios sifonados e 02 lavatórios, por um banheiro feminino com 03 bacias sanitárias com caixa acoplada e 03 lavatórios, e por 02 pias de cozinha externas.

As cubas dos sanitários serão em louça branca embutidas em bancadas de granito Icaraí. As cubas externas das pias de cozinha serão metálicas



embutidas em bancadas de granito Icaraí. As cubas dos sanitários PCD serão em louça branca, suspensas. As bacias sanitárias e mictórios serão em cerâmica branca, de boa qualidade.

6.1 Água fria

O sistema de abastecimento de água será indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública seguirá para um reservatório superior de água, com a finalidade de garantir o suprimento de água na edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária. Esse reservatório será em fibra de vidro e terá um volume estimado de 500L, e a adução será feita por gravidade.

No reservatório, serão instaladas tubulações de limpeza e extravasão.

A partir do reservatório, a água segue pela coluna de distribuição até os pontos de consumo, conforme consta em projeto. Toda a tubulação e conexões serão em PVC.

Em cada coluna de derivação será usado um registro de gaveta em PVC que servirá para fechar a circulação de água quando houver algum eventual vazamento.

6.2 Esgoto sanitário

O esgoto sanitário será destinado para um sistema composto por tanque séptico e sumidouro, conforme dimensões em projeto. O tanque séptico será em concreto pré-moldado e o sumidouro será em alvenaria.

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante.

Serão confeccionadas caixas de inspeção, em dimensões conforme projeto. Nos ramais derivados das pias de cozinha serão instaladas caixas de gordura.



Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação.

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas das colunas devem ser providas de terminais tipo chaminé, a fim de impedir a entrada de águas pluviais nos tubos.

7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definida a distribuição geral das luminárias, tomadas, circuitos, em baixa tensão, conforme a operação da concessionária em 220V.

Os circuitos instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos e caixas de passagem. Todos os materiais serão de primeira qualidade, a fim de garantir a durabilidade, segurança e facilidade de manutenção.

As luminárias externas serão fixadas nas tesouras de madeira. Nesses pontos serão utilizados eletrodutos rígidos em PVC, fixados na madeira com braçadeiras. O restante da instalação será executada com eletrodutos flexíveis corrugados, embutidos na alvenaria e na estrutura. Toda a tubulação embutida em elementos estruturais será executada previamente à concretagem dos mesmos.

As luminárias internas serão sobrepostas à laje de cobertura. As arandelas serão do tipo meia-lua, instaladas a uma altura de 180cm do piso acabado.

Os interruptores e tomadas serão na cor branca, com placa em PVC. Nas lâmpadas da circulação, serão instalados interruptores com sensor de presença.



8 ESQUADRIAS

As portas de entrada dos banheiros serão em madeira semi-oca, de boa qualidade, e receberão acabamento envernizado. A porta externa de acesso à circulação será metálica, com acabamento em pintura em tonalidade semelhante à da madeira. As portas internas dos banheiros, de acesso às cabines sanitárias, serão em alumínio tipo veneziana.

As janelas serão do tipo *maxim-ar*, em madeira, com acabamento envernizado, nas dimensões de 0,60x2,20m.

9 PISO EM CONCRETO

Em toda a área da edificação será executado piso em concreto estrutural com resistência de 20 MPa, que deverá ser atingida aos 28 dias, conforme a ABNT. O piso terá espessura aproximada de 10 cm.

Sobre o piso de concreto será executado contrapiso em argamassa, a fim de regularizar o piso para o recebimento de revestimento cerâmico. Será observado o caimento para as extremidades externas.

A calçada de acesso será executada em concreto, com espessura de 5cm.

10 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

10.1 Paredes externas

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica, em duas demãos, na cor bege, aplicada sobre fundo selador.

10.2 Paredes internas



As paredes internas dos banheiros receberão revestimento cerâmico até a altura do teto, na cor branca.

As demais paredes internas da circulação receberão revestimento de pintura acrílica, em duas demãos, na cor branco gelo, aplicada sobre fundo selador.

10.3 Teto

As lajes de cobertura dos banheiros e da circulação serão rebocadas e receberão pintura na cor branco gelo.

10.4 Piso cerâmico

Toda a área da edificação receberá revestimento cerâmico no piso, de boa qualidade, com peças nas dimensões de 60x60cm, antiderrapante, em tonalidade bege.

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa colante adequada e espaçadores plásticos.

11 ACESSIBILIDADE

Sobre o piso cerâmico será aplicado piso podotátil direcional e alerta, em material emborrachado, indicando a rota acessível até os sanitários. Na calçada de acesso será colocado piso podotátil em concreto.

Nos sanitários para PCD serão instaladas barras de apoio metálicas sobre a bacia sanitária.

12 ACESSÓRIOS

Serão instalados espelhos fixados com parafusos sobre as cubas dos banheiros. Serão instalados suportes para sabonete, papel toalha e papel



higiênico em plástico na cor branca. Serão colocadas lixeiras plásticas com capacidade de 50 litros, na cor branca, nas pias e nas cabines sanitárias.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços.

Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada, devendo apresentar perfeito funcionamento de todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

São Martinho, 8 de junho de 2020.

Laura Lucca – Engenheira Civil

CREA/RS 229332

Marino Krewer

Prefeito Municipal