



P R E F E I T U R A M U N I C I P A L

D E

C O R O N E L P I L A R

Projeto:

Construção dos banheiros públicos.

Local:

A. 25 de Julho, s/n

Coronel Pilar

M E M O R I A L D E S C R I T I V O

INICIAIS:

O presente memorial descreve os elementos relacionados à execução da obra que tem como objetivo a construção dos banheiros públicos.

Todos os materiais e/ou equipamentos a serem empregados na obra deverão ser de qualidade certificada, compatíveis com os respectivos serviços, devendo atender as especificações técnicas.

A obra será constituída de pavimento térreo, dividido em duas partes sendo banheiro masculino e feminino.

A obra deverá ser dotada dos equipamentos mínimos para seu perfeito desenvolvimento, tais como: andaime, serra elétrica, etc.

O tapume deverá ser previsto, em madeira ou chapa metálica, com altura mínima de 2,00 m, para que seja isolada a área em obras.

SERVIÇOS PRELIMINARES

INSTALAÇÃO DA OBRA

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, tais como: tapumes, alambrados, barracão, escritório local, sanitários, água, energia elétrica, etc., respeitando o disposto nos desenhos e o contido na Norma regulamentadora da ABNT NR-18, relativamente à "tapumes e plataformas de proteção".

Placa de obra: A Contratada deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 2,00x1,50m, conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura, bem como a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos e execução da obra, exigida pelo CREA.

Limpeza do terreno: A Contratada fará a limpeza e regularização do terreno de modo a adequá-lo às cotas e níveis do projeto arquitetônico/urbanístico. Na operação de limpeza a área deverá resultar livre de tocos, raízes, restos de vegetação e outros resíduos orgânicos. Periodicamente a Contratada fará a remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno no decorrer da obra.

Barracão de Obra: A contratada providenciará um barracão para a guarda de materiais e equipamentos que serão utilizados durante a execução da obra.

Instalações Provisórias: As ligações provisórias de água, luz, força e telefonia, necessárias ao desenvolvimento da obra, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada.

Locação e Demarcação das obras: A obra deverá ser locada e a edificação demarcada com a utilização de gabarito de guias corridas e niveladas em todo o perímetro da construção.

FUNDAÇÕES:

Serão abertas valas com profundidade conveniente até atingir o terreno firme, onde serão assentados as sapatas e os pilares. Sobre estes será executada a viga de baldrame. Todas as estruturas serão executadas em concreto armado e suas dimensões serão de acordo com o projeto.

O concreto a ser utilizado nas estruturas de fundação terá FCK mínimo de 25 Mpa.

A viga de baldrame será impermeabilizada na face superior com quatro demãos de hidroasfalto.

ESTRUTURAS:

Os pilares, vigas e cinta de amarração serão executadas em concreto armado. Será executada cinta de amarração sobre as alvenarias, e sobre as platibandas conforme indicado em planta. A fixação das tesouras do telhado se dará através de esperas de ferro colocadas na laje.

Todo o concreto utilizado deverá ser aplicado, conforme preceitua a Norma específica, utilizando-se vibrador ou régua vibratória.

As lajes serão executadas em concreto pré-moldado, com utilização de tábua cerâmica.

O concreto utilizado terá f_{ck} 25 Mpa.

PAREDES:

As alvenarias serão executadas de tijolos maciços (9x9x19), de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincas ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência, durabilidade e aspecto.

Estas terão 0,20 m. de espessura nas paredes externas e 0,10 m nas internas. As alvenarias serão assentadas com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente prumadas e niveladas, e as juntas deverão ter espessura máxima de 1,5 cm.

Sobre os vãos de portas e janelas, e onde houver necessidade, será executada verga executada *in loco*, convenientemente armada, com comprimento mínimo excedente ao vão de 40 cm para cada lado. Será utilizada como armadura aço CA-50 com \varnothing 6,0 mm. Nos demais casos a verga será a cinta de amarração, a qual receberá uma barra de aço adicional, no sentido longitudinal inferior, na mesma bitola das demais.

O pé-direito será conforme o projeto.

Obs.: Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a FISCALIZAÇÃO poder determinar seu total ou parcial emolição, sem nenhum ônus para o Proprietário.

COBERTURA:

A estrutura do telhado será em madeira de pinho, sob forma de tesouras e estas serão de acordo com o projeto. As tesouras se apoiarão sobre a laje e sua fixação será executada mediante esperas de ferro.

A inclinação será de acordo com o projeto e a telha utilizada para a cobertura será com telha de aço zincado, trapezoidal, e com espessura mínima de 0,5 mm.

Obs.: os espaçamentos de terças e sobreposição das telhas devem obedecer ao preconizado pelo fabricante e pelas normas pertinentes.

Os Rufos, Capas e Calhas serão em aço zincado, com espessura mínima de 0,5 mm, conforme indicado em Planta.

PAVIMENTAÇÕES INTERNAS:

Os pisos serão revestidos com revestimento cerâmico. Será realizada a regularização do contrapiso, perfeitamente nivelados, com a colocação de camada de argamassa regular de 3 cm de altura e traço 1:4 de areia e cimento.

Os revestimentos serão assentados com argamassa colante apropriada ao uso.

O piso cerâmico deverá ser classe A, PI 4, tipo Portinari ou similar, de cor clara e deverá ser submetido ao município para análise e aprovação antes da colocação.

O rejunte entre os ladrilhos será realizado com material específico, apropriado. As juntas deverão ser corridas e uniformes com dimensões entre 3 e 3,5 mm.

Obs.:

Os contrapisos somente poderão ser executados após concluídas as canalizações.

Nos pisos cerâmicos deverão ser observados os caimentos e níveis de forma a impedir a formação de empoçamentos.

REVESTIMENTOS E FORROS:

As paredes internas receberão revestimento cerâmico, com as fiadas em nível e prumo, tipo Portinari ou similar e classe A. Estes serão assentados sobre emboço, com argamassa colante, de altura igual ao pé direito.

As juntas serão de 2 a 3 mm, e deverão ser preenchidas com material específico e apropriado.

A superfície acabada deverá apresentar parâmetros perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, arestas vivas, concordâncias certas, superfície plana, sem falhas, depressões, ressalto entre peças, com as juntas perfeitamente alinhadas e sem quaisquer defeitos.

As paredes de alvenaria externas e platibandas receberão chapisco, emboço e reboco.

O chapisco será executado em todas as paredes e lajes, no traço 1:4, cimento-areia; o emboço será com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:7 com espessura máxima de 1,5 cm; e o reboco no traço 1:3 de cal e areia fina com 5 mm de espessura máxima, e com adição de 10% de cimento.

A aplicação do emboço e reboco somente poderá ser aplicada após a cura completa da camada que lhe serve de base, respectiva.

Os peitoris serão executados em basalto tear polido, em toda a extensão da esquadria. Todas as soleiras externas deverão apresentar um saque de 2 cm (bocel) com quinas levemente arredondadas na parte superior e ter ranhura de 3x3mm em toda a extensão, a 8 mm da borda externa.

As soleiras serão executadas em basalto tear, lixado, em toda a extensão da esquadria. Todas as soleiras externas deverão apresentar um saque de 2 cm (bocel) com quinas levemente arredondadas na parte superior.

O detalhe do revestimento externo será realizado com cerâmica, do tipo ELIANE linha

Extint, Ref: 8308, Formato: 20,2x86,5 cm ou similar.

Previamente ao assentamento será executado chapisco em todas as paredes, no traço 1:4, cimento-areia; sobre esta será executado emboço com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:5 com espessura máxima de 1,5 cm.

Piso: Rev. Cerâmico ELIANE linha maxigres cargo white br 60x60cm ou similar

Divisória (mictórios): Granito Branco Ceará

Parede: Rev. cerâmico Branco 30x60cm Linha monte bianco ac Eliane ou similar

O assentamento do revestimento deverá seguir ao preceituado pelo Manual de Assentamento de Revestimentos Cerâmicos: Fachadas, editado pela CCB – Centro Cerâmico do Brasil.

As juntas serão de 2 a 3 mm, e deverão ser preenchidas com material específico e apropriado.

A superfície acabada deverá apresentar parâmetros perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, arestas vivas, concordâncias certas, superfície plana, sem falhas, depressões, ressalto entre peças, com as juntas perfeitamente alinhadas e sem quaisquer defeitos.

Obs.:

1-Todas as superfícies de aplicação, de qualquer material, deverão estar firmes e absolutamente limpas de detritos, poeira ou qualquer matéria que possa comprometer a perfeita aderência de cada tipo de revestimento.

2- Os revestimentos deverão ser submetidos à aprovação do município antes de sua colocação.

ESQUADRIAS:

As esquadrias, constituídas das janelas e portas em alumínio, linha Innova ou similar deverão ser confeccionados e assentados de acordo com o projeto arquitetônico.

As janelas serão em alumínio, do tipo maximar, e pintadas com pintura eletrostática na cor branca.

As dimensões dos vãos especificados nos projetos se referem às aberturas livres, e deverão ser conferidas na obra.

As portas internas serão em alumínio natural com veneziana não ventilada. A fixação será em perfeito prumo e nível.

As portas externas serão em alumínio, de acordo com o projeto.

Todas as portas externas, deverão ser entregues em perfeito funcionamento e com dois jogos de chaves devidamente etiquetados.

Todas as fechaduras das portas serão do tipo cilindro, com exceção das internas dos sanitários, que deverão ser instalados fechos apropriados.

Os vidros serão lisos e transparentes com 4 mm de espessura, exceto nos banheiros onde serão do tipo translúcido.

Serão colocados blocos de vidro translúcido no vão indicado em planta. Estes deverão ser apresentados a fiscalização para aprovação anteriormente a sua colocação.

PINTURAS:

A pintura sobre as alvenarias somente poderá ser iniciada após a cura completa do reboco, isto é estar totalmente seco, limpo e isento de poeira.

Previamente a aplicação do fundo, as paredes deverão ser lixadas, com lixa de granulação apropriada, para a remoção de todo e qualquer resíduo.

As paredes não poderão apresentar qualquer tipo de saliência ou reentrância.

As paredes e lajes rebocadas, tanto externas como as internas, receberão uma demão de fundo preparador e no mínimo duas demãos de tinta látex acrílico sem i-brilho, sobre o reboco, até que atinja o perfeito acabamento.

Obs.:

- 1- As demãos subsequentes somente poderão ser aplicadas após a secagem completa da camada substrato.
- 2- As pinturas serão executadas com acabamento impecável. As cores serão executadas conforme indicação da municipalidade.
- 3- Todos os materiais empregados deverão ser de primeira (1ª) linha.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Os pontos serão de acordo com o projeto. Os materiais, a execução e a mão de obra deverão atender as normas da ABNT e da companhia concessionária de energia. A energia será distribuída por um CD (centro de distribuição) principal que será ligado ao quadro de medidores (existente).

Todas as caixas internas deverão ser em polietileno, de boa qualidade, tipo Tramontina ou similar.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estar niveladas e prumadas.

Os eletrodutos deverão ser em PVC, de acordo com o projeto, e próprios para instalações elétricas.

A tubulação deverá ser instalada de modo a não formar cotovelos.

Todos os cortes nas alvenarias necessários para embutir os eletrodutos e caixas, deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados.

Antes da enfição, toda a tubulação deverá ser limpa, seca e desobstruída de qualquer corpo estranho que possa prejudicar a passagem dos fios.

Os condutores elétricos deverão ser de cobre eletrolítico de alta condutibilidade com isolamento termoplástico, do tipo anti-chama, para tensão nominal de 750 V. Quando instalados em área externa, pelo solo, deverão ter isolamento para 1KV.

Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

A enfição só deverá ser executada após a vedação do prédio e o revestimento completo das paredes, tetos e piso, quando deverão ser retiradas as obturações das tubulações.

As tomadas e interruptores deverão obedecer ao padrão brasileiro conforme NBR 14.136, e serão do tipo Pezzi, linha 50.000, ou similar.

As luminárias serão do tipo PLAFON, de sobrepor-PL 1x20W ou 2x20W (conforme projeto) com vidro jateado.

Todos os materiais empregados devem ser de boa qualidade e os serviços executados por profissionais habilitados, o que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas, e pela segurança e prevenção de acidentes.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS:

Deverão ser executadas de acordo com o projeto e atender as normas NBR 7229/93, 13969/97, 8160/99 e 5626/98, ser executado por profissional habilitado, compreendendo as seguintes instalações: água fria, pluviais e esgoto. Como reservatório será utilizado uma caixa em polietileno com volume de 250 litros.

As instalações de esgoto primário e secundário serão executadas em PVC, de acordo com as posturas e exigências vigentes no município. Será instalado um conjunto fossa e filtro anaeróbio e estes serão ligados a rede pública.

Nos sanitários os equipamentos instalados são:

Bacia - com Caixa para Acoplar Ecoflush - 3 e 6 litros, em louça branca, Linha Celite Azaléa ou similar, Assento Universal PP, e aprovada pela FISCALIZAÇÃO (fixadas em buchas de nylon com parafuso de latão cromado), com tamanho e adequadas ao uso.

Mictório sifonado - em louça branca, Celite ou similar, e aprovada pela FISCALIZAÇÃO (fixadas em buchas de nylon com parafuso de latão cromado);

Bancada - Granito Branco Ceará e será executado conforme projeto.

Espelho - deverá ter espessura mínima de 4 mm e ter camada à base de prata e dupla camada de tinta protetora, ser perfeitamente plano e com dimensões de acordo com o projeto;

Papeleira - metálica, Linha Celite Life ou similar;

Lavatório - em bancada de granito, de louça branca, Linha Celite oval ou similar, válvula de escoamento em latão;

Torneiras para lavatório metálicas cromadas, tipo Meber linha bancada Mebermatic 10065 ou similar.

Torneiras para lavatório e válvulas para mictório - metálicas, cromadas, com fechamento automático, Meber linha Mebermatic 10021 Supernova ou similar;

Barras de segurança - metálicas cromadas, Jackwal, linha metal access ou similar conforme exigências da NBR 9050;

Registros - em latão, tipo Meber, linha C26 ou similar;

Deverá ser instalado um conjunto fossa-filtro anaeróbio, onde serão ligados os sanitários e estes a rede pública. As dimensões devem de acordo com o projeto e com o que determinam as normas técnicas pertinentes (NBR 7229/93).

Obs.:

1- Nos mictórios e lavatórios deverão ser instaladas torneiras com acionamento automático.

2- Todos os metais serão de primeira qualidade, e deverão ser submetidos e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, anteriormente a instalação.

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:

O terreno no local destinado às pavimentações externas deve ser regularizado, promovendo-se a remoção de material orgânico, expansivo ou de baixo suporte. A camada superficial dos cortes na espessura de 20 cm ou as camadas de aterro também cada uma no máximo com 20 cm de espessura serão devidamente compactadas para conformação adequada às cotas do Projeto.

O terreno natural, nos locais onde não houve aterro compactado, também será compactado manualmente.

A calçada de acesso ao prédio será em bloco de concreto do tipo holandês, com dimensões de, e serão assentados com pó de brita, sobre terreno compactado e perfeitamente nivelado. As juntas serão preenchidas com areia fina. As superfícies terão caimento máximo inferior ao definido por norma pertinente.

OBSERVAÇÕES:

- a) É de responsabilidade do executor da obra o fornecimento, bem como exigir a utilização, dos equipamentos de proteção individual (EPIs) a todos que vierem prestar serviço na obra.
- b) Todos os procedimentos, especificados ou não, que forem necessários a execução da obra deverá atender aos preceitos das Normas Técnicas pertinentes.
- c) A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo estes serem removidos periodicamente a locais adequados a tal.
- d) Será de responsabilidade do executor ou dos prestadores de serviços, os danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade, a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios, ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE ou a terceiros. Constatado o dano, deverá o mesmo ser prontamente reparado pela Executora, sem ônus para a CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais.
- e) Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e deverão atender rigorosamente as especificações dos Projetos, da ABNT e a estas Especificações.
- f) O executor deverá manter, na obra, cópia de todas as plantas necessárias à compreensão dos Projetos, incluindo os detalhes e afixá-las em local visível.
- g) a obra deverá ser entregue limpa e com todas as instalações, móveis, componentes e demais acessórios funcionando.
- h) O executor deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras e/ou catálogos dos materiais especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.
- i) Todas as especificações de materiais caracterizados nesta especificação, que admitam o uso de produto "similar", deverão ter prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Coronel Pilar, 27 de Maio de 2015.

Responsável Técnico: _____

Rogério Migotto

Eng. Civil – CREA 114.112-D