

MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE
ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

OBRA: AMPLIAÇÃO POSTO DE SAUDE
PANORAMA

MEMORIAL DESCRITIVO / CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

1.1 As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas da construção, obedecendo aos projetos fornecidos pela contratante a intervenção é na Ampliação Unidade de Saúde Jardim Panorama, sendo ampliação sala para coleta preventiva, sala de observação, sala agente comunitário e I.S. Masculino e Feminino.

1.2 Aconselha-se que o executor visite, por sua exclusiva responsabilidade, o local da obra, obtendo para sua própria utilização, informações suplementares para a realização da obra.

1.3 As especificações dos acabamentos referem-se basicamente a indicação dos materiais sua qualidade. Os procedimentos a serem adotados na execução dos serviços deverão obedecer estritamente às normas da ABNT e as recomendações do fabricante.

1.4 Deverão ser tomados, pela CONTRATADA, todos os cuidados cabíveis quanto a segurança e medicina do trabalho, obedecendo todas as recomendações contidas nas Normas Regulamentadoras.

1.5 Qualquer serviço executado em desacordo às especificações deste caderno, com os projetos ou com as orientações do fabricante, deverá ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.

1.6 Qualquer dúvida resultante de informações divergentes entre os projetos e as especificações deste caderno deve ser informada à CONTRATANTE.

1.7 O recebimento, armazenamento e manuseio dos materiais utilizados na obra deverão seguir rigorosamente as orientações dos fornecedores.

1.8 Caberá a Contratante a aprovação final e revalidação da aprovação dos projetos.

1.9 Todas as despesas de ISSQN ficarão a cargo da Contratada.

1.10 Ao final da obra a contratada deverá requerer junto ao INSS a CND – Certidão Negativa de Débitos relativos à obra na Receita Federal e apresentar a contratante.

1.11 O Habite-se junto a Prefeitura Municipal e a apresentação da CND, será condicionante para pagamento final da obra.

1.12 As despesas referentes a cópias e plotagens correrão por conta da Contratada.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizada 2,00 x 1, 25m identificando dados da obra e convênio, deveser instalada conforme projeto de locação.

2.2 Barraco de obra para

3 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

3.1 Todas as demolições de piso em concreto e alvenaria estão indicadas no projeto arquitetônico.

3.2 Todos os entulhos deverão ser removidos por conta do contratado e lançado direto na caçamba.

4. – FUNDAÇÃO/INFRA-ESTRUTURA/SUPRA-ESTRUTURA

4.1 Estaca

4.1.1 As fundações foram projetadas, conforme solo compatível com terreno, para estacas escavadas em concreto armado.

4.1.2 O Projeto Estrutural de Fundações está de acordo com a natureza do subsolo e com as cargas previstas pelos cálculos. Conforme projeto específico.

4.1.3 Serão executadas estacas do tipo broca, de diâmetro de 25 cm de diâmetro com profundidade conforme projeto, que, por sua vez, dão apoio às vigas baldrame, também em concreto armado. As resistências dos concretos empregados nas estacas, suas dimensões e ferragens, atendem às normas específicas da Associação Brasileira de

Normas Técnicas (ABNT). Todos os concretos a serem aplicados deverão ser utilizado vibrador, usufruindo-se da melhor técnica quanto a preparo, adensamento e lançamento dos mesmos. As especificações, Aço CA 50, Aço CA 60 e suas demissões e aplicações deverão ser executados conforme projeto estrutural.

4.2. Infra-estrutura – Blocos – Vigas Baldrame

4.2.1 Serão executados os blocos de transição que transmitem as cargas para as estacas correspondentes. As resistências dos concretos empregados suas dimensões e ferragens atendem às normas específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT – NBR 6118). Todos esses concretos, ao serem aplicados, deveser utilizado vibrador, usufruindo-se da melhor técnica quanto a preparo, adensamento e lançamento dos mesmos. As especificações dos concretos, Aço CA 50, Aço CA 60 e suas demissões e aplicações deverão ser executado conforme projeto estrutural prancha, detalhe de armação. Fabricação de forma para estrutura em concreto em madeira serrada de pinho na espessura de 25mm.

4.3. Supra-estrutura

3.3.1 Estrutura de Concreto para vigas e pilares

3.3.2 Dos blocos partem as vigas baldrames e pilares que dão apoio às estruturas em concreto. As resistências dos concretos empregados nas vigas, pilares, vigas de respaldo, lajes além de suas dimensões e ferragens atendem às normas específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Todos esses concretos ao serem aplicados, deverá ser utilizado vibrador, usufruindo-se da melhor técnica quanto a preparo, adensamento e lançamento dos mesmos. “As especificações dos concretos para infra e supra-estrutura serão Fck 25Mpa, Aço CA 50, Aço CA 60 e suas dimensões e aplicações deverão ser executado conforme projeto estrutural, detalhe de armação do projeto executivo”.

Fabricação de forma para estrutura em concreto em madeira serrada de pinho na espessura de 25mm.

Viga baldrames que tiver contato com o solo receberá pintura de impermeabilização com tinta asfáltica, duas demãos, em ambos os lado e no topo das superfícies.

A laje de cobertura é do tipo pré-moldada, preenchida com lajotas cerâmicas sendo obrigatória a colocação de nervuras e negativos. Capa em concreto Fck 20Mpa, com 3cm de espessura. No ato da concretagem o concreto da laje devera ser desempenado.

5. ALVENARIA / VERGAS

5.1 Alvenaria de tijolo

As paredes externas e internas deverão ser executadas conforme espessura descrita em planilha orçamentaria (11,50cm), os tijolos deverão ter boa qualidade , assentados com argamassa.

Os tijolos deverão ser molhados, para sua saturação, antes do assentamento, que deverá ser realizado com argamassa, mista 1:4:8 (cimento, cal, areia) na espessura e alinhamento indicados em projeto.

As três primeiras fiadas de tijolos, em todas as paredes acima do lastro térreo serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 com adição de impermeabilizante em proporção 1:15 à água de emassamento.

5.2 Vergas, contra vergas.

Sobre o vão de portas serão moldadas vergas, e janelas serão moldadas vergas e contra vergas, quando, sobre eles não existirem elementos estruturais de concreto armado. As vergas excederão a largura do vão de em pelo menos 50 cm em cada lado e terão altura mínima de 10 cm.

5.3 Argamassas para Alvenaria

O preparo da argamassa deverá ser mecânico e deverão ser utilizados masseiras, tabuleiros e estrados com superfícies planas e impermeáveis. Apenas quando não se justificar o uso da betoneira, deverá ser utilizado o processo manual na preparação da argamassa.

A massa deverá ser homogênea, com aspecto uniforme e consistência plástica adequada, devendo ser utilizada antes do início de endurecimento.

5.4 Impermeabilizações em paredes

As paredes externas e internas deverão ser impermeabilizadas até a altura de 70cm. Essa impermeabilização deverá ser feita antes da parede receber o revestimento de chapisco, onde será aplicado duas demãos de vedajá ou outro impermeabilizante similar em sentido cruzado, ou seja, uma demão no sentido horizontal e outro na vertical. O chapisco só deverá ser aplicado após a cura do produto, tanto a cura quanto o tempo de aplicação de uma demão para a outra deverá seguir a orientação fabricante.

6. REVESTIMENTO DE PAREDE INTERNA E EXTERNA

6.1 Argamassa

- Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, com as arestas vivas e os planos perfeitos.
- O revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo, duas camadas superpostas contínuas e uniformes.
- O emboço com espessura máxima de 2,5cm deverá ser aplicado na parte interna, externa previamente chapiscada com argamassa mista no traço 1:2:8.
- O emboço deverá ser iniciado somente depois de embutidas todas as canalizações, colocados todos os marcos e aduelas e após a pega do chapisco.

6.2 Os rasgos de tubulações de PVC, em paredes internas dos banheiros receberão emboço com argamassa de cimento e areia, numa faixa de aproximadamente 2,5cm para cada lado da tubulação, nas duas faces da parede. Deve-se atentar para que a tubulação em questão receba recobrimento mínimo de 2,5cm.

7 PAVIMENTAÇÃO

7.1 Revestimentos Pisos Porcelanato

Nas superfícies destinadas a receber pavimentação com piso porcelanato será executado em toda a sua extensão um contra piso em concreto não estrutural, na espessura de 5 cm, com impermeabilizante aplicado no ato da concretagem. Após a cura

do concreto do contra piso deveser executado uma camada de regularização com argamassa no traço 1:4 de cimento e areia, com espessura de 3,0 cm.

Nos ambientes indicados com piso porcelanato e paredes com pintura, serão utilizados rodapés do mesmo material, com altura de 7 cm, seguindo a mesma especificação do piso porcelanato indicado, conforme planilha orçamentária.

Os revestimentos de pisos porcelanato, podendo ser das marcas Portinari, Incepa, ceusa ou material similar que atenda as qualidades exigidas.

A aplicação somente será autorizada após apresentação da amostra do produto e aprovação da Secretaria de Obras do Município.

8 COBERTURA

8.1 Estrutura para Cobertura

A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca (Cedro, Peroba, Angelim ou itauba), de primeira qualidade, com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A madeira deverá ser serrada, não aparelhada, obedecendo ao espaçamento no Máximo de 1,50m entre as tesouras a um vão de até 10 metros. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceito madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.

8.2 Cobertura

A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6 mm, fixada em estrutura de madeira com parafusos de vedação e fixadores apropriados, obedecendo a inclinação indicada nos projetos. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”. A colocação das telhas será iniciada nas bordas para a cumeeira, evitando os cortes das telhas junto a cumeeira. As telhas da fiada seguintes serão colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Deverão ser utilizadas em conjunto com as cumeeiras, seguindo o mesmo modelo da telha. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender as normas técnicas da ABNT.

9 ESQUADRIAS

9.1 Esquadrias metálicas

Deverão ser utilizados materiais de boa qualidade, sem defeitos ou falhas. Todas as rebarbas e saliências de solda deverão ser eliminadas por esmerilho, tomando-se o devido cuidado para não enfraquecer a solda. Os trabalhos de serralheria deverão receber aplicação prévia de pintura antiferruginosa. Furos de rebite e parafusos deverão ser escamados, as emendas deverão apresentar perfeito ajustamento, sem folgas, rebarbas ou desníveis. As ferragens serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade. Os rebaixos e encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc., terão a forma de ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. A localização das peças das ferragens nas esquadrias, será medida com precisão evitando discrepâncias de posição ou diferença de nível perceptíveis à vista. As esquadrias metálicas deverão ser iguais as existentes, ou seja, seguir o padrão existente. Desta forma deverão ter o mesmo perfil metálico, espessura de chapa e etc.

As janelas da sala de observação, coleta preventiva, Sala do Agente Comunitário serão providas de tela de náilon, sobre quadro de estrutura metálica.

9.2 Esquadrias madeira

As portas deverão ser constituídas por duas chapas de lâmina de compensado, de boa qualidade, seca e resistente, de itauba, ipê ou imbua, somente será autorizada a colocação após aprovação pela secretária de obras do município.

O Batente deverá ser de madeira maciça de itauba ou ipê na largura da parede e vistas também em madeira maciça de itauba com largura de 6 cm. As dobradiças serão com anel cromado 2,5”.

Fechadura em metal cromado, somente será autorizada a colocação após aprovação pela secretária de obras do município. Marcas : STAM, PADO, AROUCA

10 PINTURA

10.1 Considerações Gerais

A pintura é composta de fundos, massas, tintas e vernizes de acabamento. Os fundos têm como função ligar o substrato às tintas para selar as superfícies, proporcionando economia no consumo das tintas.

Conforme as normas da ABNT e as prescrições do fabricante da tinta, o processo de pintura deverá realizar-se através das seguintes etapas:

- preparação da superfície;
- aplicação eventual de fundos, massas e condicionantes;
- aplicação de tinta de acabamento.

10.2 Preparação das superfícies do substrato

Prepara-se a superfície (alvenaria, reboco, concreto ou metálica), tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

10.3 Aplicação de tintas

Para cobrir totalmente a superfície a pintar, será suficiente a quantidade de demãos orientada pelo fabricante, num total de três demãos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados requerem procedimentos de proteção contra poeira até que as tintas sequem inteiramente, e serão suspensos em tempo de umidade elevada.

10.4 Paredes Internas

Primeiramente deveser aplicado fundo com Selador nas paredes para posteriormente ser feita a aplicação e lixamento de 3 demãos de massa látex 100%

acrílica nas paredes. Depois da parede preparada será executado pintura látex 100% acrílica em 3 demãos para um acabamento de primeira qualidade. Nas área úmidas deverá ser aplicado 3 demãos de pintura epóxi.

10.5 Paredes Externas

Primeiramente devera ser aplicado fundo com Selador nas paredes para posteriormente ser feita a aplicação e lixamento de 3 demãos de massa látex 100% acrílica nas paredes. Depois da parede preparada será executado pintura látex 100% acrílica em 3 demãos para um acabamento de primeira qualidade.

10.6 Pintura em laje

Primeiramente devera ser feita a aplicação e lixamento de 3 demãos de massa látex pva . Depois da parede preparada será executado pintura látex 100% acrílica em 3 demãos para um acabamento de primeira qualidade.

10.7 Pintura em verniz.

Executar pintura verniz em 3 demãos para um acabamento de primeira qualidade em esquadrias de madeira.

10.8 Pintura em esquadrias metálicas.

Primeiramente deverá ser executado fundo preparador para receber pintura. Após a preparação será aplicado pintura em esmalte sintético 3 demãos para um acabamento de primeira qualidade.

Observação : Todas as tintas, massas e vernizes deverão ser marcas Suvnil, Sherwin Williams, Coral, ou similar caso a contratada trabalhar com outra marca, a mesma devera passar por aprovação do fiscal da obra. Deverão ser realizados testes para que as cores a serem aplicadas sejam previamente aprovadas pela secretária de obras do município.

11 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

11.1 conforme projeto específico.

11.2 As louças e peças cerâmicas deverão ser bem cozidas, desempenadas, sem deformações ou fendas, duras, sonoras, resistentes e impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamento.

11.3 Os metais serão de fabricação perfeita e cuidadoso acabamento sem apresentação de vazamentos, defeitos e falta de aderência com a superfície de base.

11.4 As bancadas em granito deverão ser em cinza andorinha ou similar mas deveser ser aprovado pelo fiscal da obra. As dimensões de largura e comprimento estão indicados em planilha orçamentaria. As bancadas deverão ter rodapia com altura de 10cm e saia em todo o perímetro exposto de 15cm.

a) Bacia Sanitária

Cor: BRANCA

Referência indicada: DECA ou similar da mesma qualidade

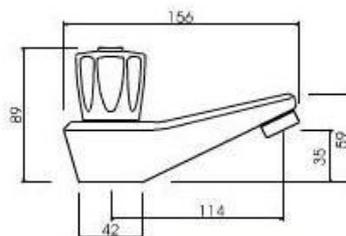
b) Torneira – Instalações Sanitárias

Referência indicada: DECA Prata, ou similar da mesma qualidade



PRODUTOS - Especificações Técnicas

1199 C50
TORNEIRA DE MESA BICA BAIXA



Diâmetro do furo de tampo para lavatório 35⁺² mm.

Ou

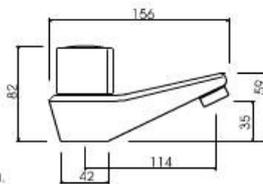
Torneira – Instalações Sanitárias

Referência indicada: DECA Targa ou similar da mesma qualidade



PRODUTOS - Especificações Técnicas

1190 C40 CR
TORNEIRA DE MESA BICA BAIXA



Diâmetro dos furos de tampo para lavatório 35⁺² mm.

- c) Barra de apoio reta 80 cm. Aço inox AISI 304, acabamento polido, diam = 32 mm ou similar. Deverão ser instaladas no banheiro PNE no prédio de Gabio de Radio e Bar.



12 PROJETO ELÉTRICO

Deverá seguir o projeto específico. As instalações elétricas obedeceu as normas técnicas específicas da ABNT e a concessionária local de energia elétrica, (COPEL), e serão todas embutidas nas paredes e piso.

13 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

Deverão ser seguidos todos os detalhes e especificações em projeto, para complementação da obra.

Se, eventualmente houver informações contrárias contidas nos projetos, os profissionais responsáveis deverão ser prontamente comunicados para efetivarem a compatibilização dos mesmos.

14 LIMPEZA

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os aparelhos sanitários, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere aos metais, ralos, torneiras, maçanetas, etc.,deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando tudo que se refere à obra.

15 CONTROLES

Todos os concretos usinados deverão obedecer ao projeto específico, com apresentação da ART, (Anotação de Responsabilidade Técnica) para fornecimento.

Todos os serviços executados terão controle geométrico, espessura, largura e comprimento conforme os projetos executivos e especificações técnicas do memorial descritivo.

Deverá apresentar ART de fabricação para fornecimento da laje pré-moldada.

EDUARDO FELIPE MANFÉ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA PR – 135944 / D