

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPANDUVA

SECRETARIA DE SAÚDE

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA COHAB I – BAIRRO RONDINHA – PAPANDUVA SC.

1-INTRODUÇÃO

O Presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios e especificar os materiais e procedimentos a serem utilizados na obra de reforma e ampliação da Unidade Básica de Saúde da **COHAB I**, no bairro Rondinha em Papanduva SC.

Na execução dos serviços, devem ser observadas rigorosamente as recomendações e especificações constantes neste memorial bem como os projetos arquitetônico e complementares, aos quais o mesmo esta vinculado.

Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou especificações, visando melhorias, só serão admitidas com autorização da fiscalização e do responsável técnico.

Onde este memorial for omissos, devem ser observadas as normas de Boa Técnica de construir e / ou reformar, bem como consultar e seguir as orientações do responsável técnico da fiscalização, indicado pela Prefeitura Municipal de Papanduva.

Todos os materiais e produtos aqui mencionados, ou que façam parte da composição de um serviço, devem ser de primeira qualidade e isentos de defeitos ou falhas.

Poderá a fiscalização, paralisar os serviços ou mandar refazê-los, quando os mesmos não apresentarem-se de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Tabela 01 – dados do Projeto

Objeto	Ampliação em alvenaria e reforma, da Unidade de Saúde da COHAB I, no Bairro Rondinha, em Papanduva SC.
Local	Rua Projetada sem denominação, Bairro Rondinha, Município de Papanduva SC.
Área a ampliar	109,25 m ² (Cento e Nove Metros e Vinte e Cinco Decímetros Quadrados)
Área a Reformar	60,00m ² (Setenta Metros Quadrados)

2- AMPLIAÇÃO

2.1- SERVIÇOS INICIAIS

Inicialmente, a empresa executora da obra deve delimitar a área necessária para o Canteiro de Obras, prevendo local para depósito de materiais e equipamentos, isolando a mesma do restante do pátio da unidade, de forma a garantir a segurança dos usuários e funcionários da mesma.

A empreiteira deverá instalar, por sua conta, placa de obra onde constem: Nome da Prefeitura municipal, Dados do projeto (Construção, ampliação, reforma, etc), Áreas, Valor da Obra, Fonte dos recursos (Convênios, recursos próprios, etc), nome da Empreiteira, Nome dos responsáveis Técnicos, prazo de execução e outras informações pertinentes. A placa deverá possuir dimensões mínimas de 2,0m x 1,2m e ser de chapa galvanizada.

A empreiteira deverá instalar também, o abrigo provisório para guarda de materiais e instalação sanitária para uso dos operários. Estas instalações devem ser removidas após a conclusão da obra.

O canteiro de obras deve ser mantido sempre organizado e limpo e com serviço de vigilância ininterrupto, até a entrega definitiva da obra, sendo responsabilidade da empreiteira reparar quaisquer danos causados ao patrimônio municipal ou de terceiros, decorrentes da execução da mesma.

Deve ser mantido no canteiro, devidamente protegido, um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memoriais, orçamento, cronograma e demais elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

Após a instalação do canteiro de obras, deve ser feita a locação da obra de ampliação, seguindo rigorosamente as cotas determinadas em projeto. O nível do piso acabado deve seguir o mesmo da edificação existente, no local onde a ampliação encosta na mesma.

O terreno onde será executada a nova obra deve ser limpo e capinado, removendo-se toda a matéria orgânica existente (Grama, raízes, etc).

2.2-FUNDAÇÕES

2.1.1 - SAPATAS

A fundação da obra de ampliação, será feita por meio de sapatas de concreto armado, conforme dimensões, ferragem e detalhes especificados no projeto.

A abertura das cavas para as sapatas, deve ser executada manualmente e até atingir solo consistente e capaz de absorver as cargas a que for solicitado.

O fundo da cava deve ser nivelado e fortemente apiloado.

Deve então, ser executada uma camada nivelada de concreto 13,5Mpa, com espessura mínima de 5 cm. Após o endurecimento deste concreto, serão posicionadas a ferragem das sapatas e as esperas das colunas, procedendo-se então a concretagem da fundação, com concreto de resistência mínima de 18Mpa.

Caso constate-se “in loco” que, em algum ponto, o terreno não apresenta consistência para a execução de sapatas, deve ser informado o responsável

técnico indicado pela Prefeitura Municipal , que reavaliará a situação e indicará as providências a serem tomadas.

Antes da concretagem, deve ser solicitada fiscalização e liberação pelo responsável técnico da Prefeitura.

2.1.2 – VIGAS DE BALDRAME

As vigas de baldrame devem ser executadas de acordo com as dimensões e ferragem especificadas no projeto de fundações.

As cavas para execução das vigas de baldrame devem ser abertas manualmente, em largura suficiente para posicionamento da caixaria e ferragens e em profundidade que atinja solo consistente e livre de matéria orgânica.

O fundo das cavas deve ser nivelado e fortemente apiloado.

Caso seja necessária execução de alvenaria de embasamento, esta deve ser executada com tijolos cerâmicos de 6 furos, (9x14x24) , de primeira qualidade, bem cozidos , assentados no posicionamento de 1 vez (14 cm) com argamassa de cimento , cal e areia , no traço 1:2:8 , contendo aditivo hidrofugante , na dosagem recomendada pelo fabricante.

Antes da execução da alvenaria de embasamento, no fundo da cava, deve ser executado um lastro de concreto magro, com espessura mínima de 4 cm, conforme detalhe apresentado no projeto.

Após a execução, a alvenaria de embasamento deve ser revestida, pelas suas faces internas, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com aditivo hidrofugante, na dosagem indicada pelo fabricante. Este revestimento deve se estender até o nível 5 cm acima da base das vigas de baldrame e não necessita ser desempenado, podendo ser apenas chapeado com colher de pedreiro.

Ao se executar as escavações e fundações, devem ser observadas as tubulações (Esgoto, Água, Eletricidade , etc.), reparando-se eventuais danos nas existentes e deixando esperas ou instalando as previstas na nova obra, garantindo o perfeito funcionamento das mesmas.

O concreto a ser utilizado nas vigas de baldrame deve ser de resistência mínima de 18 Mpa.

2. 3 – PISOS

2.3.1- ATERRO

Após a execução das fundações, deve ser executado o aterro interno da edificação, até se atingir o nível necessário para a execução do piso. Vale neste caso a observação sobre as tubulações, descritas no item anterior.

O aterro deve ser executado com material de boa qualidade, limpo e isento de matéria orgânica, em camadas de no máximo 20 cm , fortemente compactadas, com utilização de compactador mecânico .

2.3.2- PISO

Ao se atingir o nível desejado, deve ser colocado o lastro de brita nº 1 , com espessura mínima de 5 cm. Sobre o lastro de brita, deve ser executado o piso de concreto, no traço 1:3:3 de cimento, areia e brita , com espessura de 6,0 cm, nivelado e regularizado com régua de madeira ou alumínio e desempenado. No concreto, deve ser utilizado aditivo hidrofugante na dosagem recomendada pelo fabricante.

2.3.3 – REVESTIMENTO DE PISO

Sobre o piso, em todos os ambientes, deve ser aplicada cerâmica tipo PORCELANATO RETIFICADO , em cor clara, com dimensões 40 x 40 cm,(\pm 10% de tolerância) de primeira qualidade , com fugas paralelas às paredes, assentada com argamassa de cimento colante apropriada para a finalidade. A cerâmica deve ser submetida à aprovação da fiscalização antes do assentamento.

As fugas devem obedecer as dimensões indicadas pelo fabricante e serão preenchidas com massa para rejunte do tipo “ EPOXI ”, em cor determinada pela fiscalização.

Como serão colocados azulejos em todos os ambientes, não haverá necessidade de rodapés.

OBSERVAÇÃO : Não pode haver desnível entre os ambientes.

2.3.4 – CALÇADAS

Em todo o perímetro da ampliação e da área a ser reformada serão executadas calçadas de concreto Fck 15Mpa , com largura de 1,0m e espessura de 8,0cm e juntas de dilatação cada 1,5m, conforme o detalhe constante no projeto executivo.

Antes de se executar as calçadas, o solo deve ser limpo, nivelado e compactado, nos mesmos moldes descritos para a execução do piso.

2.4- PAREDES E PAINÉIS

Antes de se iniciar a alvenaria, todas as vigas de baldrame sobre as quais elas serão executadas, devem receber uma pintura com impermeabilizante asfáltico, em duas demãos, pintura esta que deve descer por , no mínimo, 10 cm pelas laterais do baldrame .

As paredes internas, externas e platibandas, devem ser executadas com tijolos cerâmicos de oito furos, dimensões 11,5 x 14,00 cm x 24 cm , assentados de

1/2 vez (11,5 cm) nas paredes internas e externas e nas platibandas, com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8.

Os vãos para portas e janelas devem obedecer as dimensões indicadas em projeto.

Devem ser executadas vergas e contra-vergas, de concreto armado, em todas as janelas e vergas nas portas, conforme detalhe mostrado no projeto. As vergas e contra-vergas devem estender-se por, no mínimo, 30 cm para cada lado das aberturas.

Sobre as paredes das platibandas devem ser executadas cintas de coroamento, de concreto FCK 15Mpa , conforme dimensões e ferragem constantes no projeto.

2.5- SUPERESTRUTURA

2.5.1 – PILARES

Os pilares ou colunas devem ser executados de acordo com as dimensões constantes no projeto.

As formas devem ser limpas e perfeitamente aprumadas, e antes da concretagem devem ser molhadas.

O concreto a ser utilizado deve ser com resistência mínima de 25Mpa.

2.5.2 – VIGAS E LAJE

As vigas de sustentação e laje devem ser executadas em conjunto, com as dimensões e armaduras constantes no projeto.

Não deve ser passada tubulação de qualquer tipo no sentido longitudinal das vigas.

Antes da concretagem, as formas devem ser limpas e molhadas.

A laje deve ser do tipo pré fabricada, treliçada, TR-8 , com capacidade de sobrecarga mínima de 150kgf/m², com ferragem de distribuição e negativa de acordo com as especificações do fabricante.

Sobre a laje deve ser executada uma camada de concreto com resistência mínima de 25Mpa, com espessura de 6 cm , de forma que a laje acabada fique com espessura de 14 cm.

O concreto de vigas e laje deve ser USINADO , com resistência de 25 Mpa , e vibrado com vibrador de imersão, do tipo mangote. A capa sobre a laje deve ser nivelada e executada em conjunto com as vigas de sustentação.

2.6- COBERTURA e PROTEÇÕES

2.6.1 – TELHADO

A cobertura da ampliação deve ser executada com telhas onduladas de fibra e cimento, **com espessura de 6,0mm**, fixadas com parafusos de rosca soberba, em terças de madeira de lei.

Os Rufos devem ser do mesmo material das telhas e com grau de inclinação compatível com o telhado.

O recobrimento lateral das telhas deve ser de ½ de onda e o recobrimento longitudinal deve ser de 20 cm. Devem ser observados os recortes recomendados pelo fabricante para os recobrimentos.

A estrutura de sustentação da cobertura deve ser com caibros, vigas e terças de madeira de lei, maciças, retas, com medidas uniformes, seca e isenta de fungos ou cupins.

A estrutura será do tipo “pontaletada “ fixada sobre a laje com a utilização de ganchos ou parafusos .

As dimensões mínimas para os elementos de madeira são:

Caibros : 7,5cm x 12,5cm

Vigas : 10 cm x 12,5 cm

Terças : 10,00 cm x 3,75cm

O espaçamento mínimo entre os caibros deve ser 80 cm entre eixos.

O espaçamento mínimo entre vigas de apoios deve ser 215 cm entre eixos.

O espaçamento entre as terças e o nº de parafusos de fixação das telhas, devem obedecer ao manual do fabricante das mesmas.

As calhas, contrarrufos e outros elementos de vedação devem ser de Galvalume , chapa nº 24 e com dimensões mínimas previstas no projeto e/ou orçamento.

2.7- FORRO INTERNO

O forro interno da ampliação será a própria laje, chapiscada, rebocada e calfinada, conforme especificado no item (2.8- REVESTIMENTOS) , deste memorial.

2.8- REVESTIMENTOS

2.8.1 – LAJE

A laje deve ser uniformemente chapiscada, com argamassa cimento e areia grossa, no traço 1:4 , acrescida de aditivo que aumente a aderência , do tipo “ BIANCO “ ou similar , na dosagem recomendada pelo fabricante.

Após a secagem do chapisco, deve ser aplicado o reboco, com argamassa de cal e areia , acrescida com 15 % de cimento. O reboco deve ter espessura mínima de 1,5cm, ser perfeitamente nivelado, desempenado e liso. **A areia a ser utilizada deve ser de granulometria fina , isenta de materiais orgânicos e peneirada.**

A CAL DEVE SER EXTINTA NO MÍNIMO 24 HORAS DE ANTES DA UTILIZAÇÃO

Sobre o reboco, deverá ser aplicado o Calfino, em uma única demão, desempenado e alisado com feltro ou espuma.

2.8.2 – PAREDES

As paredes internas e externas devem ser uniformemente chapiscadas, com argamassa cimento e areia grossa, no traço 1:4 , acrescida de aditivo que aumente a aderência , do tipo “ BIANCO “ ou similar , na dosagem recomendada pelo fabricante.

Após a secagem do chapisco, deve ser aplicado o reboco, com argamassa de cal e areia , acrescida com 15 % de cimento.

O REBOCO EXTERNO deve ter espessura mínima de 1,5cm, ser perfeitamente apumado, esquadrejado, desempenado e liso, pronto para pintura. A areia a ser utilizada deve ser de granulometria fina , isenta de materiais orgânicos e peneirada.

A CAL DEVE SER EXTINTA NO MÍNIMO 24 HORAS DE ANTES DA UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO : No reboco das paredes externas deve ser colocado aditivo hidrofugante , tipo SIKA, VEDACIT ou similar, na dosagem recomendada pelo fabricante.

O REBOCO INTERNO deve ter espessura mínima de 1,5cm, ser perfeitamente apumado, esquadrejado, desempenado e liso. A areia a ser utilizada deve ser de granulometria fina , isenta de materiais orgânicos e peneirada.

A CAL DEVE SER EXTINTA NO MÍNIMO 24 HORAS DE ANTES DA UTILIZAÇÃO

Após a total secagem do reboco, as superfícies devem ser limpas, com desempenadeira seca e vassoura, removendo-se partículas soltas e saliências e então devem ser aplicados:

- a) Azulejos 20x20cm , na cor Branca , DO PISO AO TETO, em todos os ambientes, com exceção da circulação, onde será até a altura de 1,6m, assentados com argamassa colante apropriada para a finalidade. As fugas devem ser verticais e horizontais , rejuntadas com rejunte tipo “EPOXI” em cor branca.
- b) Nas demais superfícies deve ser aplicado calfino, em uma única demão, desempenado e alisado com feltro ou espuma.

2.9- PORTAS E JANELAS

2.9.1 – JANELAS E BASCULANTES

As janelas e basculantes devem ser de perfis de alumínio anodizado, em cor natural, com vidros 3mm fantasia ou liso, conforme especificação nos modelos anexos ou constantes no projeto.

Para a fixação das janelas e basculantes, devem ser previamente embutidos os contramarcos de alumínio, executados os requadros do reboco e do calfino e então, fixadas com parafusos ou rebites, as janelas e basculantes.

Deve-se tomar especial cuidado para não manchar os perfis de alumínio das janelas ou basculantes com cal, cimento, tinta ou outros elementos que comprometam sua aparência ou resistência. Caso ocorra este tipo de dano, a janela deve ser substituída. Nos peitoris devem ser instaladas pingadeiras de granito na cor preta.

Após a colocação das janelas e basculantes, deve ser fixada externamente, através de chumbadores e concreto, grade de aço, para proteção das mesmas.

As grades devem possuir espaçamento que impeça a passagem de uma pessoa estar posicionadas de modo a não impedir a abertura das janelas..

2.9.2 – PORTAS

2.9.2-a – Portas de Madeira : Todas as portas INTERNAS devem ser de madeira semi oca, lisas e com proteção dos encabeçamentos. Os caixilhos e vistas devem ser de madeira maciça, de lei de primeira qualidade, com dimensões e sistema de aberturas conforme o projeto arquitetônico.

As peças devem estar secas, retas, alinhadas e isentas de fungos e/ou cupins.

A fixação dos caixilhos deve ser feita com parafusos de aço, sobre tacos de madeira previamente embutidos na alvenaria. Devem ser utilizados 6 parafusos em cada lado dos caixilhos. A cabeça do parafuso deve ficar rebaixada de no mínimo 4 mm, de forma que se possa cobrir o mesmo com massa plástica antes da pintura.

O espaço entre o caixilho e a alvenaria deve ser totalmente preenchido com espuma expansiva de poliuretano.

O espaço entre as vistas e a alvenaria deve ser preenchido com um filete de espuma expansiva de poliuretano.

A porta de entrada deve ser de madeira maciça tipo “mexicana”, com espessura mínima de 2,5cm, em duas folhas de abertura angular, valendo para caixilhos e vistas da mesma as especificações anteriormente determinadas.

2.9.3 – METAIS

As dobradiças nas portas de abertura angular devem ser de 3.1/2”, de aço inoxidável, fixadas com parafusos de aço também inoxidável no caso das

portas de madeira e soldadas no caso de portas de ferro. Devem ser utilizadas 3 dobradiças em cada folha de porta.

As fechaduras devem ser de primeira qualidade, de aço inoxidável, do tipo com “tambor” ou “ cilindro “ e com maçanetas tipo “taco de golfe” , para as portas de abertura angular e tipo “ Bico de Papagaio” nas portas de correr.

Na porta de entrada devem ser instalados também, fechaduras adicionais do tipo “ Puxador ou Ferro Pedrez “ em aço inox e dimensão mínima de 10 cm.

Tanto dobradiças como as fechaduras devem ser submetidas à aprovação da fiscalização antes da instalação, sob pena de impugnação e substituição, no caso de não aprovação.

2.10 – INSTALAÇÕES

2.10.1-INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A energia elétrica será ser do tipo TRIFÁSICA, sendo aproveitado o ramal de ligação existente e o Quadro de Medição, que será apenas mudado de posição, conforme indicação no projeto.

O quadro de distribuição deve ser instalado na parede da circulação de entrada, conforme indicação em projeto e deve ser com barramento e ter capacidade para **18 disjuntores do tipo “DIN” , sendo 13 instalados e 5 reservas.**

Devem ser instalados circuitos separados para:

- Iluminação geral;
- Iluminação e sinalização de emergência (Apenas Tubulação e caixas embutidas com tampos cegos);
- Tomadas de uso geral ;
- Tomadas de uso específico (Torneiras Elétricas e ar condicionado).

Os disjuntores serão do tipo DIN e a **fiação do tipo flexível** , de primeira linha e qualidade, obedecendo os seguintes parâmetros mínimos:

CIRCUITO	DISJUNTOR	FIAÇÃO MÍNIMA
Iluminação geral	10 A	2,5mm ²
Iluminação de Emergência	15 A	1,5mm ²
Tomadas de uso específico	32 A	6,0mm ²
Tomadas de uso Geral	25 A	4,0 mm ²

As tomadas de uso geral devem ser linha branca, de embutir, com capacidade de corrente de **10 ampéres. , sendo que ao menos uma em cada ambiente seja para 20 A.**

Os Interruptores devem ser linha branca, de embutir e teclas conforme indicado no projeto.

As caixas de embutir tomadas e interruptores devem ser 2"x4" , de PVC , de primeira qualidade.

Toda a fiação deverá correr em eletrodutos de $\frac{3}{4}$ " , do tipo corrugado quando embutidos na laje ou paredes.

As luminárias devem ser do tipo:

Salas e circulações :LED planus 36W ,

Sanitários : LED Slim 18W

Emergência : Led com 48 unid. e autonomia mínima de 2 horas

A luminárias de emergência não serão instaladas neste momento, sendo executadas apenas tubulações e caixas de espera com tampos cegos.

2.10.2 – INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO.

Papanduva não dispõe de rede coletora de esgoto .

Assim, o tratamento de esgoto sanitário da edificação será feito através do sistema : Fossa séptica,Filtro Anaeróbico , conforme disposto no projeto .

As tubulações, primárias e secundárias, devem ser de PVC , de primeira linha, soldáveis ou com anéis de borracha, conforme cada caso e com inclinações mínimas de 1,5% em cada trecho. Nas mudanças de direção devem ser utilizadas CURVAS . **Não Utilizar joelhos.**

As caixas de inspeção devem ser em alvenaria de tijolo maciço, com reboco interno de massa de cimento e areia, no traço 1:3 , fundo em concreto com espessura mínima de 5 cm e tampas de concreto com espessura mínima de 7 cm armado com grelha de ferro $\frac{1}{4}$ " espaçada de 5 cm entre si.

A fossa e o filtro anaeróbico podem ser de alvenaria ou do tipo pré fabricadas, com diâmetro mínimo de 1,50m e profundidades de acordo com o desenho do projeto.

Caso sejam utilizados anéis de concreto, as emendas entre estes devem ser perfeitamente emassadas, de forma a impedir infiltrações ou vazamentos.

Não há viabilidade para sumidouro. Assim, após o filtro, o material deve ser lançado no sistema pluvial. Para isto, deve-se colocar na tubulação de saída, com a utilização de um "TE" e um "CAP" , sistema para suporte de cloro em pastilhas, conforme detalhe apresentado nos anexos do projeto.

Os sifões devem ser do tipo "copo" , conforme detalhes constantes no projeto.

2.10.3 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

A instalação de água fria deve ser feita de acordo com os desenhos ilustrativos de projeto, com tubos e conexões de PVC do tipo soldável, de primeira qualidade e de marcas reconhecidas no mercado. Nas conexões, as duas superfícies devem ser lixadas, limpas e deve ser aplicada a “solda” em ambas, para proporcionar uma perfeita aderência .

Nos pontos de consumo (Torneiras, chuveiros, caixas de descargas, etc.) devem ser utilizadas conexões “ azuis “ , com buchas de latão na parte roscável .

As mudanças de direção devem ser feita com CURVAS . Não utilizar joelhos.

Antes de se fazer o chumbamento de qualquer tubulação de água, deve ser feito teste de estanqueidade e solicitada aprovação da fiscalização da prefeitura.

Além do Registro Geral na saída do reservatório, cada ambiente deverá possuir um REGISTRO DE GAVETA , de forma que se possa isolá-los , sem que um interfira no outro.

O registro de saída do reservatório deve ser do tipo Soldável, de esfera, com união. Os registros de Gaveta em cada ambiente, bem como o registro de Pressão de chuveiros (caso existam), devem ser metálicos, **tipo base**, com acabamentos inox.

Os TRÊS reservatórios de água devem ser de PVC com capacidade de 1.000 litros cada e serão instalados sobre o teto da edificação existente em base reforçada e perfeitamente nivelada e 50 cm acima do mesmo.

O abastecimento será derivado da ligação da edificação existente, em tubulação de PVC soldável , pelo solo, desde o hidrômetro até a edificação em construção, subindo embutida pela parede lateral da mesma até os reservatórios anteriormente mencionados.

A tubulação pelo solo deve ser posicionada em profundidade mínima de 50 cm e protegida por um leito e uma cobertura de areia, com espessuras de 10cm e 20 cm, respectivamente e sinalizados com fita de alerta.

2.11- PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas devem ser lixadas e limpas, removendo-se todos os grãos e poeira que possam comprometer um perfeito acabamento.

Devem ser corrigidos e preenchidos com massa corrida ou massa plástica , conforme o caso, todos os defeitos, buracos ou frestas existentes nas

alvenarias, lajes ou elementos de madeira , sendo esta massa perfeitamente lixada e nivelada.

Nas portas, as juntas entre peças dos caixilhos e vistas bem como o espaço entre estes e a alvenaria, devem ser preenchidos e/ou regularizados com massa plástica apropriada para a finalidade.

As portas, caixilhos e vistas devem ser lixados, de forma a proporcionar um perfeito acabamento.

Após a limpeza e regularização prévia deve ser feita a pintura com:

- Paredes e laje calfinadas ou rebocadas : Uma demão de fundo preparador e 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento, de tinta acrílica de primeira qualidade em cores determinadas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Papanduva.

Obs. Nas paredes Externas deve ser utilizada tinta tipo “ Borracha Líquida”.

- Portas, caixilhos, vistas e forros de madeira : Uma demão de fundo preparador e duas demãos ou tantas quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento , de tinta a base de esmalte sintético , em cores determinadas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Papanduva.

- Portas e grades metálicas : Fundo preparador e duas demãos de tinta esmalte sintético

Especial cuidado deve ser tomado para proteger as janelas e basculantes, com a finalidade de não serem manchadas ou respingadas com tinta. Caso sejam constatados estes defeitos, estes deverão ser reparados pela empreiteira, inclusive com substituição das mesmas, se for necessário.

2.12- LIMPEZA PERMANENTE E FINAL

A obra deve ser mantida permanentemente limpa e organizada.

Ao término da mesma, devem ser removidos todos os entulhos e sobras de materiais e todos os jardins, gramados, calçadas e outros elementos que tenham sido danificados devem ser recuperados.

A obra deve ser entregue limpa, calafetada e dedetizada.

3 - REFORMA DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE

Para a execução dos serviços de reforma valem, onde forem pertinentes, todas as especificações determinadas para os serviços da obra de ampliação.

A reforma consiste basicamente em:

3.1 – COBERTURA

A reforma da cobertura consiste na substituição de telhas, cumeeiras, beirais, testeiras e forro dos beirais e na revisão da estrutura do telhado com substituição das peças danificadas.

A cobertura existente, em telhas cerâmicas deve ser retirada e as telhas e goivas empilhadas no pátio da edificação para destinação definida pela administração municipal.

Também devem ser retirados e empilhados, o forro dos beirais e as testeiras.

Após a remoção dos itens especificados, deve ser feita a revisão da estrutura de sustentação do telhado com a reposição ou substituição das peças danificadas.

Deve então ser feita a substituição do ripamento, por peças de madeira com 1.½" x 4" , capazes de sustentar o novo telhado.

O novo telhado deve ser com telhas de fibrocimento 6mm, assim como as cumeeiras, que devem ser do tipo " cumeeira universal " com grau de inclinação compatível com a estrutura existente.

As telhas e cumeeiras devem ser fixadas com parafusos de rosca soberba com comprimento mínimo de 10 cm, com conjunto de vedação.

As novas testeiras dos beirais devem ser de madeira de lei , com largura mínima de 18 cm . O forro e as meia canas devem ser de madeira de lei de primeira qualidade.

Não serão aceitas em qualquer parte da cobertura ou beirais, peças de Pinus ou Eucalipto.

3.2 – PAREDES E PAINÉIS

Deve ser demolida a parede que separa a atual varanda na entrada da edificação existente, conforme indicação de projeto. A demolição deve ser feita de forma a não prejudicar ou danificar o restante da edificação e os entulhos devem ser removidos pela contratada, que os destinará para local adequado.

Deve ser executada nova parede de alvenaria, conforme indicação de projeto, fechando a varanda e integrando a mesma à parte interna do posto.

Para a execução da nova parede, devem ser seguidas as mesmas especificações determinadas para a execução das paredes da ampliação.

A janela a ser instalada na parede nova deve seguir as mesmas especificações das janelas da ampliação.

Deve ser feita a revisão das janelas existentes e substituídos os vidros quebrados.

3.3 -REVESTIMENTOS

Devem ser retirados todos os azulejos existentes na edificação e feita a correção do reboco/emboço onde se fizer necessário.

A empresa contratada deverá providenciar a remoção dos entulhos.

A nova parede deve ser chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada/emboçada seguindo os mesmos parâmetros estipulados para o revestimento das paredes da ampliação. Externamente, o reboco deve ser pronto para pintura.

Internamente, todas as paredes devem receber azulejos brancos, 20x20 de primeira qualidade, do piso ao teto em todos os ambientes, exceto a área de circulação, onde o azulejo deve ser aplicado até a altura de 1,60m .

Para os azulejos na área da reforma devem ser obedecidos os mesmos parâmetros e especificações previstos e ou determinados para a ampliação.

No forro interno da edificação existente, serão retiradas a “meia canas” e mantido o forro existente.

Deve ser colocado como revestimento, forro de PVC 200mm , aplicado diretamente no forro de madeira existente, uma vez que o mesmo esta nivelado. Como acabamento, ser instalado rodaforno de PVC em todo o perímetro de cada compartimento.

3.4 – PAVIMENTAÇÃO

Deve ser feita a demolição e remoção de entulhos de todo o piso cerâmico existente na edificação, preservando-se a parte onde existe “granitina”.

Na parte da varanda, que será integrada ao ambiente interno, deve ser feito o preenchimento com concreto simples , no traço 1:3:3 , de cimento areia e pedrisco , nivelado pelo nível da granitina.

Serão então feitos os rasgos ou cortes no piso existente, para instalação da nova tubulação de esgoto e após a instalação destes elementos, deve ser feita a recomposição, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Como revestimento, será aplicado porcelanato retificado, da mesma marca, cor, modelo e especificações do que for usado na ampliação.

Como em todos os ambientes será aplicado azulejo nas paredes, não há necessidade de rodapés.

3.5 – ESQUADRIAS

Na área da reforma, será instalada apenas uma janela nova, que deve ser do mesmo tipo, material e modelo das que serão instaladas na ampliação, valendo assim as mesmas especificações.

Nas janelas existentes, deve ser feita uma revisão, substituindo os vidros danificados e uma limpeza para pintura posterior.

Devem ser retiradas as portas, os caxilhos e as vistas das portas internas e a portas metálicas de entrada principal e de fundos.

As portas metálicas, caxilhos e vistas devem ser depositadas em local seco e seguro, para remoção pela administração municipal.

As portas de madeira devem ser limpas e devem ser removidos pregos, parafusos, dobradiças e fechaduras . Após estes procedimentos, as portas devem ser lixadas e recuperadas, para reaproveitamento, cada uma no ambiente de onde foi removida.

Os caxilhos e vistas devem ser novos, de madeira maciça e do mesmo modelo, qualidade e especificações dos utilizados na ampliação.

As dobradiças nas portas de abertura angular devem ser de 3.1/2” , de aço inoxidável , fixadas com parafusos de aço também inoxidável e devem ser utilizadas 3 dobradiças em cada folha de porta.

As fechaduras devem ser de primeira qualidade, de aço inoxidável, do tipo com “tambor” ou “ cilindro “ e com maçanetas tipo “taco de golfe” .

3.6 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Devem ser retirados, limpos e armazenados para retirada pela contratante, o vaso sanitário, os lavatórios com coluna e acessórios existentes.

Será feita nova tubulação de esgoto, conforme projeto, integrada ao esgoto da ampliação, valendo assim as especificações e observações relacionadas à mesma.

Como a ampliação e reforma poderão ser em momentos diferentes, a empreiteira deverá deixar as esperas para a integração dos esgotos durante a execução da ampliação.

Devem ser instalados novo vaso sanitário branco, com caixa acoplada e novos lavatórios com coluna, brancos.

Valem para estes, as especificações e observações da ampliação.

Os sifões devem ser do tipo “copo” em PVC.

3.7 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA.

Deve ser removida a instalação de água fria existente, e executada nova tubulação, conexões e registros independentes para cada ambiente.

As tubulações, conexões, registros, torneiras e acabamentos devem ser da mesma qualidade e especificações das utilizadas na ampliação.

3.8 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

Devem ser retirados, fios, cabos, interruptores, tomadas e luminárias da instalação interna da edificação existente.

A nova instalação deve ser derivada do quadro de distribuição da ampliação, até um novo quadro de distribuição que deve ser colocado na parede da circulação de acesso à área reformada. Este quadro deve ser com

barramento e possuir capacidade para 8 disjuntores tipo DIN de 15 a 30 A , conforme a necessidade de cada circuito.

3.9 – PINTURA

Para a pintura, devem ser observadas todas as determinações e especificações previstas para a ampliação.

4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

As obras de ampliação e reforma devem ser entregues em conformidade com a NBR 9050, no que diz respeito a rampas, corredores , portas, instalações sanitárias e acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais. Todas as instalações devem ter sido testadas, estarem ligadas e em funcionamento.

Onde este memorial for omissivo, deverá ser consultada a fiscalização da Prefeitura Municipal de Papanduva, na pessoa do Engº Civil Josemar Luiz Furtado – CREA SC 023.942-9.

Papanduva, outubro de 2019.

<hr/> Josemar Luiz Furtado- Engº Civil Crea SC – 023.942-9	<hr/> Responsável pela empreiteira Nome: CPF:
--	--