

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO PSF DA COMUNIDADE CANTÃO

Natureza: INSTITUCIONAL/SAÚDE

Proprietário: Prefeitura Municipal de Vila Bela da Santíssima Trindade-MT

Local: Rua Vicinal, S/N, Comunidade Cantão, Zona Rural de Vila Bela da Santíssima Trindade-

Localização Geográfica: Latitude: 15°28'51.27"S; Longitude: 60° 7'8.11"O

DESCRIÇÃO DA OBRA

Reforma do antigo prédio da Escola Municipal de 1º Grau Cantão, para se tornar uma unidade de PSF da Comunidade Cantão.

A reforma e ampliação da edificação será composta com área total construída de 252,06 m², contendo os seguintes ambientes:

- Sala de Atendimento 01: 48,59 m²;
- Sala de Atendimento 02: 47,75 m²;
- Depósito: 15,39 m²;
- WC Masculino: 3,96 m²;
- WC Feminino: 3,96 m²;
- Copa: 15,39 m²;
- Refeitório: 31,19 m²;
- Varanda: 54,75 m²;
- Varanda 02: 11,81 m²;

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente todos os Controles de Qualidade Total e as Normas constantes da presente especificação e Normas de Serviço da ABNT. Devendo obedecer as seguintes normas, no mínimo:

- a. NBR 16280:2020 - Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos;
- b. NBR 9050:2020 Versão Corrigida: 2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- c. NBR 15575 - 2021 - Edificações habitacionais — Desempenho;
- d. NBR 6492:2021 - Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos — Requisitos;
- e. Código de Obras e Edificações de Vila Bela da Santíssima Trindade;
- f. NBR 5626 – Instalação predial de água fria;
- g. NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução;
- h. NBR 10067 – Princípios gerais de representação em desenho técnico;
- i. NBR 6118 – Estruturas de Concreto Armado – Procedimento;
- j. NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- k. NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

A mão de obra e o material a empregar serão qualificados, de qualidade comercial e o acabamento dentro dos padrões descritos na Planilha Orçamentária em anexo.

A alvenaria deverá ser executada nivelada, alinhada utilizando de linhas, fios de prumo, esquadros e outro equipamentos necessários para boa execução das alvenarias.

A locação da obra será executada rigorosamente observando-se precisão de instrumento, referências de divisa e alinhamento constituído.

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A administração local da obra refere-se aos custos mensal com a equipe administrativa do canteiro de obra e conta de energia elétrica, esse custo está dentro da Orientação TCU (Acórdão 2622/2013 – Plenário).

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 DEMOLIÇÕES

Deverá demolir esquadrias, piso, revestimentos, etc, conforme detalhamento na Planta Construtiva e Memorial de Cálculo de Quantitativos. **O conjunto de banheiros existente será demolido pela Prefeitura Municipal.**

A execução deverá ser realizada cumprindo as normativas de segurança de desempenho.

O município fará a retirada das demolições do canteiro de obras.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Deverá ser escavado numa profundidade de 1,00 m (um metro), para a execução das sapatas. E também deverá ser escavado na largura e profundidade das vigas baldrame, conforme Projeto Estrutural

4. FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser em sapatas conforme projeto.

As sapatas são de Concreto Armado, virado em betoneira, com um FCK=25,0 Mpa de

dimensões conforme o Projeto Estrutural.

5. ESTRUTURA

As estrutura será em concreto armado com um FCK = 25 Mpa, virado em betoneira, dimensões conforme Projeto Estrutural. Formada por vigas, pilares e de concreto armado.

Será usado armadura pronta e utilizado a alvenaria como parte das formas de concretagem, como é usualmente confeccionado em obras de pequeno porte, conforme a autonomia do profissional, regida pelo código de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia 13ª Edição/2020, que dispõem no artigo 12:

“São reconhecidos os direitos individuais universais inerentes aos profissionais, facultados para o pleno exercício de sua profissão, destacadamente:

b) à liberdade de escolha de métodos, procedimentos e formas de expressão;”

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser executado a impermeabilização de todas as faces das vigas baldrame, com aplicação de emulsão asfáltica, com execução dos encontros com os pilares. Vide projeto de Impermeabilização.

7. ALVENARIA E VERGAS

As alvenarias de elevação com assente de $\frac{1}{2}$ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, com largura de 11,5 cm, observando o nivelamento de fiadas e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. Devem ser assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8, chapiscada e rebocada.

Todo os vãos das esquadrias deverão ser dotados de verga e contra verga, com secção mínima de 11x20cm, utilizando aço CA-50 6.3mm e concreto 20MPA. O transpasse deverá ser na ordem de L/5 e no mínimo de 30 cm.

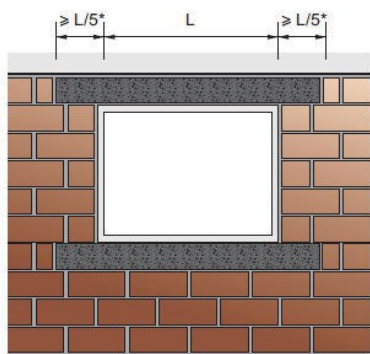


Figura 1 – Verga e contraverga de janelas

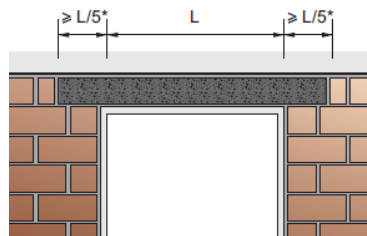


Figura 2 – Contraverga de portas

8. COBERTURA

A cobertura do novo conjunto de banheiros será composta por estrutura de tramas e tesouras de madeira. As telhas serão cerâmicas do tipo romana e deverão ter continuidade ao telhado existente.

Quanto a execução:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;

- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;

- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;

- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

- Nas posições de cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas. A cobertura deve estar isenta de vazamento.

9. ESQUADRIAS

Os serviços de vidraçaria e marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

As janelas dos banheiro serão de vidro temperado, com folhas fixas e deslizantes.

As demais janelas serão de veneziana de aço com quatro folhas, sendo duas fixas e duas deslizantes.

As portas das salas serão de madeira, com guarnição/alizar, enquanto as portas dos santiários serão de aço, ambas deveram ter maçanetas do tipo alavanca. O assento das portas deverá ocorrer após a pintura das paredes.

Não serão aceitas esquadrias com defeitos, amassadas e/ou com material de baixa qualidade, que possam expor a segurança da edificação.

Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias no Projeto Arquitetônico.

10. REVESTIMENTO

Argamassa para chapisco convencional deverá ser argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo manual. Preparada conforme as quantidades e posições especificadas pelo projetista. Aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada

uniforme de espessura de 3 a 5 mm De argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

O reboco deve ser feito em argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, sob preparo em betoneira 400 L, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm. Deverá ser executado com taliscamento da base e execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirandose o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

O revestimento cerâmico será do tipo esmaltada extra, com dimensões 33x45 cm, até a altura de 1,80 m no banheiro; A argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante.

A argamassa para rejunte deve ser executada aplicando e estendendo a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Deve assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, sem seguida limpar a área com pano umedecido.

11. PISOS

Após a demolição do piso, deverá ser reaterado todo o prédio. O município fornecerá o aterro necessário, na qual a contratada deverá fazer o lançamento manual do material de reaterro, em camadas, seguido de apiloamento manual com soquete.

O contrapiso deverá ser executado primeramente limpando a base, incluindo lavar e molhar o piso aterrado, em seguida, definir os níveis do contrapiso. O lançamento, espalhamento sob acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Os locais de recebimento do piso de concreto deverão ser nivelados e compactados, e antes da concretagem do piso é necessário verificar se os pontos de saída de esgoto do sanitário não sofreram deslocamento após a compactação. O local deve ser taliscado utilizando nível apropriado para que o contrapiso tenha um perfeito nivelamento. O concreto utilizado deverá ser produzido em betoneira com fck de 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita 01) os agregados devem ser medidos utilizando a

padiola, e livre de impurezas que possam prejudicar a resistência do concreto. A espessura das calçadas serão de 7 cm. A calçada devesse estar plenamente livre de degraus e imperfeições que venha a prejudicar a acessibilidade.

A calçada externa devesse possuir inclinação de 3% de queda no sentido da transversal.

O revestimento cerâmico será por meio de placa esmaltada Padrão Popular, com dimensões 35x35 cm, com aplicação de argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante e argamassa para rejunte.

O assentamento devesse ser executado de modo que esteja nivelado. As juntas de dilatação serão de 2mm, ou a recomendada pelo fabricante, devesse ser utilizada obrigatoriamente espaçadores para piso porcelanato do tipo cunha. Os rejunte devesse ser executado com no mínimo de 5 dias após o assento do porcelanato para garantir o secamento da massa colante, o rejunte devesse ser epóxi na cor preta.

O rodapé será cortado em placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura. Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

As soleiras serão confeccionadas em granito ocre ou verde Ubatuba, possuirão largura de 15cm e comprimento conforme largura de portas e janelas, assentada em argamassa colante AC III.

12. FORRO

O forro será em PVC. Devendo seguir o seguintes passos:

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;

- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O Padrão de entrada será instalado na divisa frontal do terreno em substituição do existente (conforme local indicado em projeto), onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu Ramal de ligação será aéreo, com fornecimento trifásico a 3 condutores (2 fases e 1 neutro) e tensão nominal de 220/127V. A categoria de fornecimento será “B1”.

Todos os alimentadores que partem dos painéis e quadros deverão ser claramente identificados através de plaquetas indeléveis junto ao disjuntor de proteção.

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2 instalado no Quadro de Distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante. A proteção de cada circuito será individual e efetivada por disjuntores termomagnéticos de acordo com o desenho do diagrama unifilar. Os circuitos de tomada das áreas úmidas serão protegidos por interruptores diferenciais residuais (IDR).

Todos os circuitos desta edificação devem possuir o condutor de aterramento.

Todas as tomadas deverão ser dotadas de polo de terra diferenciado e obedecer à norma NBR 14136/02.

As instalações de luz e força deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as especificações que se seguem:

Os eletrodutos (mangueiras flexíveis) de distribuição terão diâmetro mínimo de 3/4 “e serão embutidos nas alvenarias”. Todos os eletrodutos embutidos em peças estruturais deverão ser de fabricação flexível.

A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.

Os condutores serão dimensionados conforme sua carga e bitola mínima de 2,5 mm², do tipo antichama, Nambi, Lousano, Condugel, Braspar ou Pirelli.

Os condutores serão caracterizados por diferenciação de cores:

- Fase: Preto, vermelho e branco;
- Neutro: Azul claro;
- Retorno: Amarelo;
- Terra: Verde.

Os interruptores serão instalados a 1,10 m do piso acabado e as tomadas baixas serão a 0,30 m, as médias a 1,10 m e as altas a 2,20 m do piso.

Os pontos de luz no teto serão rigorosamente locados de acordo com o previsto no Projeto Elétrico.

Todas as extremidades livres dos tubos serão antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturados a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

Serão instaladas luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base E27, nos forros..



Figura 5 – Imagem ilustrativa de luminária teto plafon/plafonier

Os interruptores e tomadas, deveram ser do tipo modular, tomadas com 3 pinos, ambos da marca Pial Legrand, Schneider Electric, Alumbra ou outra marca similar.

O DR será instalado no circuito de força em áreas molhadas, para evitar fuga de energia. O DR será de 25A da marca Pial, Schneider, Alumbra ou outra marca similar e de mesma qualidade e com certificação das normas técnicas.

14. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A edificação a ser reformada é alimentada através de 1 (um) reservatório em polietileno existente, este reservatório abastecido por poço profundo tubular, por meio de interligação na rede de água existente no local.

Todas as saídas de tubulações do reservatório serão executadas utilizando-se adaptadores apropriados. A rede de distribuição de água potável será executada, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15, na cor marrom.

Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para adaptação ou criação de peças ou para a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas.

Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material. Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes.

Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários.

A distribuição de água fria será realizada embutida nas alvenarias da edificação. Os ramais obedecerão às vistas específicas de cada detalhe de água, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos. Os projetos estão apresentados em planta e detalhamento de tubulações e instalações físicas.

Dentro da construção, os tubos devem ser transportados do local de armazenamento até o local de aplicação, carregados por duas pessoas, evitando ser arrastados sobre a superfície o que causaria deformações e avarias nos mesmos. Devem ser armazenados em lotes arrumados à sombra próxima ao local de utilização.

O corte nas tubulações deve ser feito perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, as emendas devem ser lixadas, limpas com solução limpadora e aplicada cola PVC sem excessos. O projeto foi concebido com todas as conexões previstas ao desenvolvimento das instalações, não sendo necessário, portanto, desvios ou ajustes nas tubulações, o que criaria esforços inadequados na utilização de tubos e conexões. Devem ser previstas todas as passagens de tubulações antes da concretagem das estruturas constituintes do edifício de modo a facilitar a execução das instalações de água fria e esgotamento sanitário.

Para que se obtenha uma solda perfeita, recomenda-se:

- Verificar se a bolsa da conexão e o tubo estão perfeitamente limpos;
- Com uma lixa Nº 100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo;
- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora, eliminando as impurezas e gorduras que poderiam impedir a posterior ação do adesivo;
- Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta;
- O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois se tratando de um solvente, ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não se presta para preencher espaços ou fechar furos;
- Encaixar as extremidades e remover os excessos de adesivo;
- Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo), pois sem pressão não se estabelece a soldagem, aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar

a rede em carga (pressão). Procure utilizar tubo e conexão da mesma marca, evitando os problemas de folga e dificuldades de encaixe entre os tubos e as conexões.

Os registros deveram ser da marca Deca ou Docol.

15. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

O esgoto doméstico proveniente da edificação seguirá para a FOSSA SÉPTICA CÂMARA ÚNICA a ser refeita, conforme Projeto Sanitário, por meio de tubos de PVC com diâmetros indicados em projeto e passando por Caixas de Inspeção.

As tubulações e conexões serão em PVC esgoto – série normal.

Serão observadas as declividades das canalizações necessárias ao escoamento para a rede de esgotamento sanitário.

As caixas de passagens externas e caixas sifonadas serão executadas conforme projeto. As caixa de passagem serão em alvenaria com tijolo cerâmico inteiro (deitado) rebocada com argamassa e fundo e tampa em concreto nas dimensões mínimas de 60x60x60cm, em situações em que tenha calçada ou piso em seu entorno, a caixa não poderá possuir a tampa coberta pelo piso, a tampa deverá estar visível e alinha com o piso local para futuras manutenções no sistema.

O vaso sanitário será com caixa de descarga acoplada, a altura da bacia sanitária sem assento deve ter entre 43 a 45cm do piso acabado, será ter boa fixação ao piso com sistema bucha parafuso e utilizado anel de vedação para evitar fuga de mal cheiro para o interior do sanitário, o vaso será de louça branca da marca Deca, Docol, Eternit ou outra marca de padrão similar.

Os detalhes para execução estão contidos no projeto de instalação sanitária.

16. LOUÇAS, BANCADAS, ACABAMENTOS E METAIS

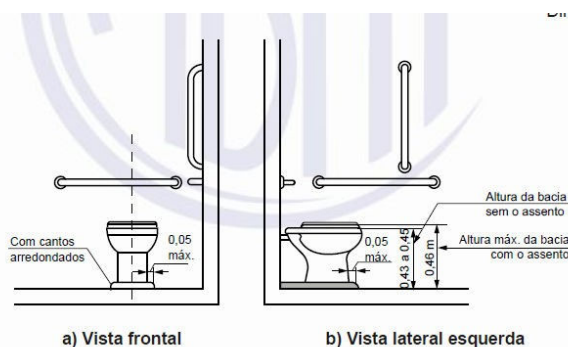
A torneira será da marca Deca, Docol, Lorenzetti ou outra marca de padrão similar.

As torneiras para lavatórios e pias serão de mesa, cromadas, no padrão popular.

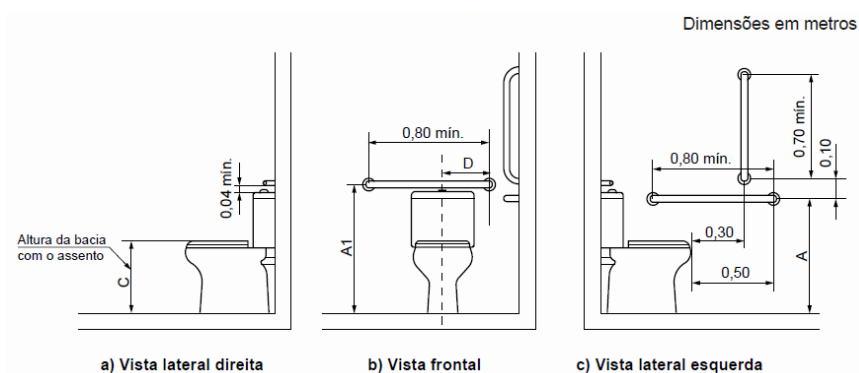
O conjunto bacia sanitária com caixa acoplada será na cor branca.

Deverá ser instalado kit de acessórios para banheiro em metal cromado, no mínimo 5 peças.

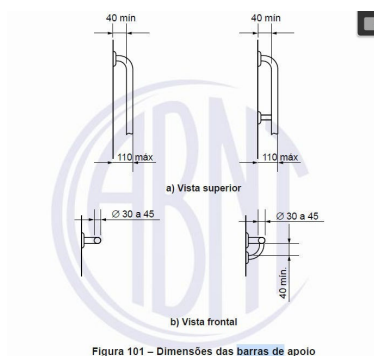
As barras de apoio de 80cm e de 70cm serão instaladas junto a bacia sanitária, conforme figura abaixo.



O conjunto de barra de apoio da bacia sanitária será em aço inox com comprimento mínimo de 80cm na horizontal e 70cm na vertical, todas com diâmetro entre 30 e 45mm, sua instalação deverá obedecer a NBR 9050 conforme figuras abaixo.



A medidas são: A de 75cm; A1 de 89cm; C entre 43 e 45cm



Distâncias entre barra e parede, e diâmetro da barra

O modelo e fixação das barras deverá obedecer ao item 7.6.1 da NBR 9050 que diz “Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura conforme Seção 4 e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização”.

17. PINTURA

A pintura será executada no melhor nível de qualidade e cuidado, oferecendo acabamento impecável. Todas as superfícies a pintar serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira depositada na superfície a pintar, deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos de pintura até que as tintas sequem completamente.

As esquadrias metálicas receberão esmalte sintético. As esquadrias de madeira receberão pintura em verniz incolor, com aplicação de 3 (três) demãos.

A pintura deverá ser feita na última etapa da obra, para evitar que circulação de funcionários de outras etapas da obra danificando a pintura, de preferência deixar somente os serviços de acabamento, como instalação de acabamento de interruptores e tomadas, instalação de luminárias entre outros.

As paredes deveram ser previamente lixadas e após limpadas com vassouras para remover as partículas soltas, antes de iniciar o processo de pintura.

Durante a execução da pintura, devesse proteger o piso e rodapés, louças com lonas plásticas ou papelão, evitando que tinta caia sobre eles.

As paredes internas receberão uma demão de fundo selador acrílico, em seguida duas demãos de massa látex e por último duas demãos de pintura látex acrílica sobre a massa corrida.

As paredes externa receberão uma demão de fundo selador acrílico, em seguida duas demãos de pintura tinta texturizada.

As aplicações entre demãos deverão respeitar um intervalo mínimo de 3 horas, a massa será aplicada com desempenadeira próprias para o serviço. O lixamento deverá ser executado apenas no dia seguinte da aplicação, para garantir uma perfeita secagem da massa. Após o lixamento a parede deverá ser limpa com uma vassoura de cerdas macia para remover as particular fina soltas do lixamento da massa.

18. LIMPEZA

Após o término da pintura e antes da entrega da obra todos os ambientes deverão ser perfeitamente limpos devendo ser retirados todos os respingos de tintas dos pisos e vidros. A limpeza do piso cerâmico será feito com vassoura a seco.

A limpeza dos revestimentos cerâmicos das paredes será feita com pano úmido.

19. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será então, firmado o Termo de Recebimento

Provisório, onde deverá constar, caso haja, todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

Vila Bela da Santíssima Trindade-MT, 13 de julho de 2023

Sergio de Mello Santos
Engenheiro Civil
CREA/MT: 039458
Matrícula: 3876