

MEMORIAL DESCRITIVO UBS CRUZEIRO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CRUZEIRO
END.: RUA 16, SN, BAIRRO ALVORADA, SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: MANGA – MG

1) DEFINIÇÃO

Localização

Este memorial trata das especificações para a execução dos serviços de construção de Unidade Básica de Saúde Cruzeiro, localizada no Bairro Alvorada.

A área total construída é de **337,83 m²** e está disposto em apenas um pavimento. Trata-se de projeto aprovado pela Gerência Regional de Saúde, através do Parecer Técnico de Aprovação Nº 017/22, de 11-01-2022.

A construção será feita em terreno com área de 785,32 m², compreendendo os lotes 13, 14 e 15 da Quadra 37, Bairro Alvorada.

Projeto Arquitetônico

Trata-se de uma edificação institucional atendimento a Unidade Básica de Saúde que será construída com recursos próprios para atendimento dos serviços básicos de saúde. Abrigará 01 (uma) equipe de Atenção Básica com número de profissionais compatível.

O Projeto Arquitetônico foi elaborado de acordo com as diretrizes estabelecidas na Resolução SES ° 3.962 DE 16/10/2013, para a tipologia UBS Tipo 01.

De acordo com as diretrizes da referida resolução, apenas o ambiente Guarda de Medicamentos, não foi inserido no projeto, tendo em vista que atualmente, as Unidades de Saúde não fazem a distribuição de medicamentos, e esse serviço é realizado pela Farmácia Básica (Farmácia de Minas). Assim, para guarda de algum medicamento utilizado na própria unidade, será destinado armário próprio com chave que ficará no ambiente do Almoxarifado.

Os serviços de lavagem de roupas deverão ser terceirizados.

Os resíduos gerados pela Unidade serão armazenados no ambiente denominado **ARS** e serão acondicionados em recipientes próprios, sendo dividido em Resíduos de Saúde e Resíduos Comuns, sendo que os Resíduos de Saúde são coletados por empresa terceirizada que realiza a incineração e os Resíduos Comuns são coletados pela Prefeitura e encaminhados para Depósito de Lixo.

A edificação em pavimento térreo estará composta pelos seguintes ambientes:



Ambiente	Área (m²)
Espera	22,86
I.S.Fem. Pacientes	3,23
I.S.Masc. Pacientes	3,23
Recepção/Administração	10,00
Triagem	7,20
Sala de Vacina	12,60
Cons. Ginecológico	14,00
I.San. anexa consult.	2,28
Rouparia	2,08
Atend. Multiprof. 01	9,10
Posto de coleta	8,40
Curativos	10,50
Consut. Odontológico	18,20
Escovário	7,20
Atend. Multiprof. 02	11,55
Sala de reuniões	30,13
Sala Cuid. Básicos	18,20
Circulação	41,30
DML	2,03
Almoxarifado	4,16
Esterilização	4,80
Lavagem	4,80
I.S. Masc. Func.	5,76
I.S. Fem. Func.	5,76
Copa	4,80
Sala de agentes	9,44
Apoio endemias	3,45
Depósito	2,34
ARS	2,34
Circulação funcion.	13,85
Compressor	2,25

A presente especificação tem o intuito de orientar e subsidiar a execução dos serviços em pauta.

2) SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1) Placa de obra

Deverá ser instalada placa de obra padrão Município de Manga (3,00x1,50 m).

2.2) Limpeza manual do terreno

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra. A limpeza a que se refere este item

consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

2.3) Locação da obra

Deverão ser implantados marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira que envolva o perímetro da edificação a ser construída.

A locação da obra deverá ter o seu alinhamento rigorosamente igual ao projetado.

2.4) Instalação provisória de água

As instalações provisórias de água deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço garantindo estrutura aos trabalhos a serem executados. As instalações de água serão executadas para atender ao barracão de obras, sanitário e atividades desenvolvidas no canteiro. O cavalete da ligação provisória já deverá ser localizado no local definitivo, visto que após a finalização da obra, será solicitado que a concessionária faça apenas a mudança do cliente. As instalações de esgoto dos sanitários deverá ser lançadas na rede da concessionária.

2.5) Ligação provisória de energia

A ligação provisória de energia elétrica, cabe a contratada, obedecerá às prescrições da concessionária local.

Toda a fiação de luz elétrica e força deverá ser fixada de modo a dar segurança aos operários e facilitar o acesso ao canteiro de obras.

2.6) Execução de barracão aberto

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários veículos e a locação da obra.

Deverá ser feito barracão aberto para montagem de estrutura, e outras necessidades da obra, com pilares de madeira e cobertura em telha de fibrocimento 4mm e instalação elétrica.

O tamanho previsto é de 10,00 m² ou uma dimensão de 2,50 m x 4,00 m.

2.7) Execução de sanitários em canteiro em alvenaria

O sanitário tem uma área prevista de 1,40 m x 1,70 m.

2.8) Barracão de obra para depósito

Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra. Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc...) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços.

Nota:

A obra deverá ser fechada com o muro divisório previsto em planilha e deverá ser executado conforme o cronograma, no primeiro mês da obra, exceto a pintura que deverá ser aplicada à época da pintura geral.

3) INFRA-ESTRUTURA

Baldrames e sapatas isoladas

Os baldrames e sapatas serão executados em concreto armado $F_{ck}=25\text{Mpa}$, devendo seguir criteriosamente as especificações do projeto de fundações, bem como as normas técnicas específicas.

A abertura das cavas deverão ser aproximadamente 10 cm maior do que a dimensão final. Após a escavação o fundo deve ser regularizado e compactado com um soquete de 30kg, até o correto nivelamento, até 5cm abaixo da cota de apoio. Deve ser lançado um lastro de concreto simples, com 6 cm de espessura, para regularização da superfície de apoio e deverá preencher toda a superfície do fundo da cava.

Após a desforma das vigas-baldrame, deverá ser aplicada a impermeabilização com emulsão asfáltica nas duas laterais e base que receberá a alvenaria. O seu entorno deverá ser reaterrado e nivelado 10 cm abaixo do respaldo delas, exceto em áreas onde haverá instalações hidro-sanitárias.

4) ESTRUTURA

4.1 Pilares e Vigas

As formas para execução de pilares e vigas serão em madeira compensada resinada e devem obedecer às dimensões dos elementos estruturais definidos no projeto.

Os cortes, curvamentos e montagem das armaduras de vigas e pilares deverão seguir às orientações e dimensões definidas no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura do tipo “clips” plásticos ou pastilhas de argamassa.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentos de corrosão, defeitos, entre outros.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos. A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

O concreto deverá ter resistência de 25 Mpa e deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0 mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto ou intermédio de cola epóxi ou chumbador.

6/24

4.2 Laje

A laje será executada em painel pré-fabricado e deverão ser executadas nas dimensões especificadas no projeto estrutural.

4.3 Vergas e contravergas

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que as vergas e contravergas devem ultrapassar 30 cm para cada lado do vão.

Nota:

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e espessura de 6 cm e resistência de 18 Mpa.

O lastro será executado após o nivelamento do terreno, bem como deverá ser molhado e apiloado e com todas as canalizações que passam no piso já colocadas.

5) ALVENARIAS

Alvenaria

As alvenarias de elevação serão executadas conforme espessura definida no projeto de arquitetura. Serão executados com tijolos cerâmicos furados com dimensões: 14x19x29cm, assentes com argamassa de cimento e areia comum no traço 1:4.

Já as platibandas, com exceção das paredes que possuem mais de 2,00 metros de altura, serão executadas com tijolos 9x19x19cm.

As fiadas deverão ser niveladas, aprumadas e alinhadas, respeitando as espessuras de juntas especificadas para cada material.

Durante o levantamento das paredes, a tubulação elétrica tem de ser executada simultaneamente, embutida nos furos dos blocos, de maneira que, terminada a alvenaria, não haja necessidade de nela serem feitos rasgos.

As vergas e contra-vergas podem ser executadas *in loco* em concreto pré-moldado. Devem ser preenchidas com concreto $F_{ck}=20$ Mpa e no mínimo duas barras de aço com bitola de 6,3 mm. O apoio mínimo das vergas e contra-verga é de 30 cm de cada lado do vão, exceto onde o vão já está próximo ao pilar. Nestes casos a ferragem deverá ser amarrada ao pilar. Nos casos onde os vãos estão distantes com menos de 60 cm, as vergas e contra-vergas precisam ser contínuas.

6) COBERTURA

A cobertura deverá ser feita com telhas de fibro-cimento e estrutura em madeira, com inclinação mínima de 10%, de acordo com as recomendações do fabricante.

O engradamento de madeira pode ser em Maçaranduba, Angelim ou Equivalente da região. Características: Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m. A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Para a execução do telhamento, os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-

tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

7) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

As tubulações de Água Fria e Esgoto Sanitário serão executadas em PVC rígido.

Os canos e conexões deverão ser em PVC, tipo hidráulico, classe A pressão mínima de serviço 7,5 Kg/cm², utilizado nas canalizações de água fria. Nas tubulações de esgoto serão utilizados tubos em PVC, tipo ponta e bolsa, com espessura de parede nunca inferior a 0,002m.

Os registros serão todos de gaveta e de bronze. Deverá ser instalado um registro específico para o consultório odontológico. O acabamento do registro deverá ser cromado. Em todas as pias e bancadas deverá ter sifão na saída da água. A saída de pias e lavatórios serão de no mínimo 50mm.

As caixas de inspeção serão construídas "in loco", em alvenaria, com dimensões de 0,60m x 0,60m x 0,60m, com tampas de concreto.

A instalação de qualquer canalização embutida deverá anteceder à concretagem e às alvenarias.

Na rede de esgoto, em canos de PVC não serão permitidas curvas maiores do que 90°, nem achatamentos. Os caimentos deverão ser de, no mínimo, 3%, com o fim de evitar entupimentos futuros.

As tubulações de água e esgoto deverão ser submetidas, antes dos revestimentos das alvenarias, a provas de pressão hidrostática.

As louças e metais sanitários deverão obedecer rigorosamente às alturas para fixação ou instalação, a partir do nível do piso.

Os metais sanitários (torneiras) terão acabamento metálico.

Os lavatórios sem coluna deverão ser em louça, cor branca, com válvula cromada e tampa. As pias deverão ter largura mínima, externamente, de 39,00cm.

Para evitar perfurações de tubulações por pregos, parafusos, os rasgos na alvenaria para embutimento de tubulação terão de ser fechados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Nos locais indicados no projeto deverão ser instaladas bancada em granito com espessura mínima de 2 cm. Na copa e sala de procedimentos deverão ser instaladas cubas em aço inox na bancada de granito (e demais acessórios). O granito deverá ter acabamento boleado nos cantos. Junto às paredes deverão ser colocadas faixas em granito (rodabancada) largura de no mínimo 7cm e espessura 2 cm. A bancada deverá estar apoiada sobre estrutura de metalon.

O suporte para sabonete líquido (dosador) e porta toalhas de papel, deverão ser fixados às paredes, próximos aos lavatórios, com buchas e parafusos.

8) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os eletrodutos deverão ser em tubos de PVC flexíveis, destinados para este fim. As emendas dos eletrodutos serão feitas por luvas atarrachadas, a fim de garantir a continuidade da superfície interna da canalização. A tubulação será embutida nos pisos, vigas, pilares e lajes de concreto e alvenarias.

Não deverão ser empregadas curvas maiores do que 90°, em cada trecho de canalização, entre duas caixas ou entre extremidade e caixa somente poderão ser empregadas, no máximo três curvas.

Caixas e condutores: Deverão ser empregadas caixas em todos os pontos de entrada ou saída dos condutores na tubulação, exceto na de linhas abertas para dutos; em todos os pontos de emenda e derivação dos condutores e em todos os pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos.

Os fios e cabos serão de cobre eletrolítico com isolamento de PVC antichama para 750 volts. O fio a ser utilizado deverá ser, no mínimo, 2,5mm.

A tubulação não deverá ter descontinuidade e deverá ser ligada à terra no lugar mais conveniente quando a tubulação for de PVC, deverá ser passado um condutor terra em toda sua extensão. Todas as emendas serão eletricamente perfeitas, cobertas com fita isolante de PVC, até formar uma camada igual a do condutor. Deverão ficar dentro das caixas.

Interruptores e tomadas: serão em PVC, os interruptores terão capacidade para 5A-250 v e as tomadas para 15A-250 v tipo 2P+T. As caixas que contiverem interruptores ou tomadas deverão ser fechadas pelos espelhos que completam a instalação desses dispositivos. Os espelhos dos interruptores e tomadas deverão ser brancos, sem parafusos aparentes e somente poderão ser instalados depois da pintura do prédio. Deverão ser instaladas no consultório odontológico, no consultório ginecológico e nos consultórios de atendimento multiprofissional, tomadas para ar condicionado.

Localização dos interruptores e tomadas: preferencialmente, a localização desses aparelhos obedecerá à seguinte norma, salvo em casos especiais em que for determinado ao contrário:

a) A parte inferior das caixas das tomadas comuns ficará a 0,30 m do piso e, nas áreas úmidas, a 1,10 m. As tomadas destinadas à iluminação de emergência deverão ficar sobre as portas, a 2,20m do piso.

b) Os interruptores a 1,10 m do piso, e quando estiverem próximos às portas, serão localizadas a 0,10m das respectivas esquadrias, sempre do lado da fechadura.

As luminárias deverão ser de cor branca e seguir rigorosamente as especificações do projeto elétrico e dos fabricantes. No orçamento estão incluídos reatores e lâmpadas. Todas as lâmpadas deverão ser do tipo fluorescente.

Quando não for possível colocar a tubulação nos furos dos blocos de alvenaria durante o seu assentamento, os rasgos deverão ser feitos em cortes evitando o menor dano possível nos serviços já executados.

Para evitar perfurações dos condutores por pregos, parafusos, os rasgos na alvenaria para embutimento de tubulação terão de ser fechados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

9) REDE LÓGICA/ TELEFONIA

Os serviços de rede lógica e telefonia devem obedecer ao projeto e deverá ser executado de acordo com as normas técnicas pertinentes.

10) AR COMPRIMIDO

Compreende apenas a tubulação que já deverá ser executada no piso do local onde estará o compressor até a sala de odontologia.

11/2

1

11) ESQUADRIAS

Para iniciar esse serviço, a alvenaria deve estar concluída, com vãos prontos para o recebimento dos batentes de madeira (vão com 10mm a 15 mm de folga de cada lado).

11.1 Porta em madeira de lei especial com revestimento em laminado melamínico branco nas duas faces, marco em madeira, 80x210, alizar, ferragens e maçaneta.

O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber tinta. Para o assentamento: - Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão; - Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa; - Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; - Posicionar o kit porta-pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; - Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado; - Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

11.2 Porta de madeira correr

Será aplicada conforme localização no projeto arquitetônico e quadro de esquadrias.

As portas de madeira deverão ser tipo lisa para pintura, de boa qualidade. Incluem no serviço, trilhos, batente e guarnições, em madeira para acabamento em pintura; cimento, areia, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, dos trilhos e conforme especificações do projeto. As madeiras utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e demais legislações vigentes e possuir selo de certificação. Os puxadores deverão ser metálicos e atender as especificações da Norma Brasileira de Acessibilidade - NBR 9050. O item será medido por unidade de porta instalada.



11.3 Porta de madeira 1,20 x 2,10 – abrir

Será aplicada conforme localização no projeto arquitetônico e quadro de esquadrias.

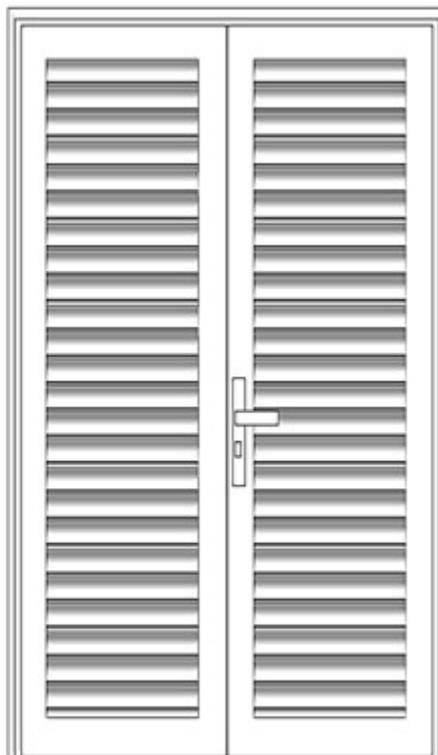
Para a execução: - Utilizar gabarito para portas de 120x210cm devidamente no esquadro; - Pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 19x36; - Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 15x15, garantindo o esquadro da estrutura. - Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; - Marcar a posição das dobradiças; - Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; - Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; - Parafusar as dobradiças na folha de porta; - Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente. - Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga; - Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente; - Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; - Apontar dois pregos de 19x36 na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; - Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a

posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; - Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior.

11.4 Porta de alumínio

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/ vista. Guarnição/moldura de acabamento para esquadria de alumínio anodizado natural, para 1 face. Fixação: Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips. Vedação: Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas. A estrutura da porta deve ser sólida e apropriada para a instalação sem deformações ou sinais de corrosão. Durante seu percurso abrir-fechar a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico. Dimensões: ver quadro de esquadrias.

14/2
^



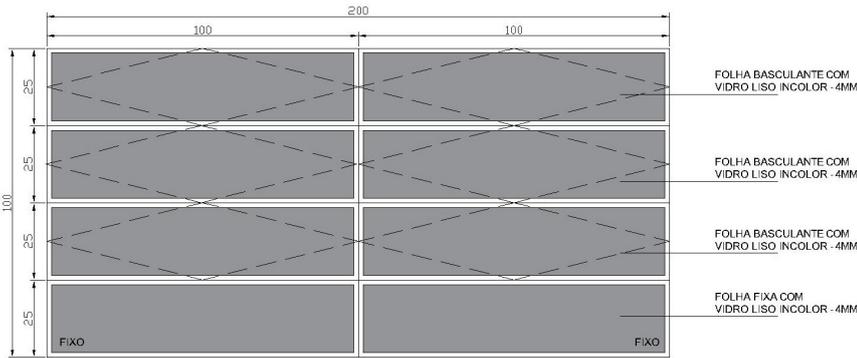
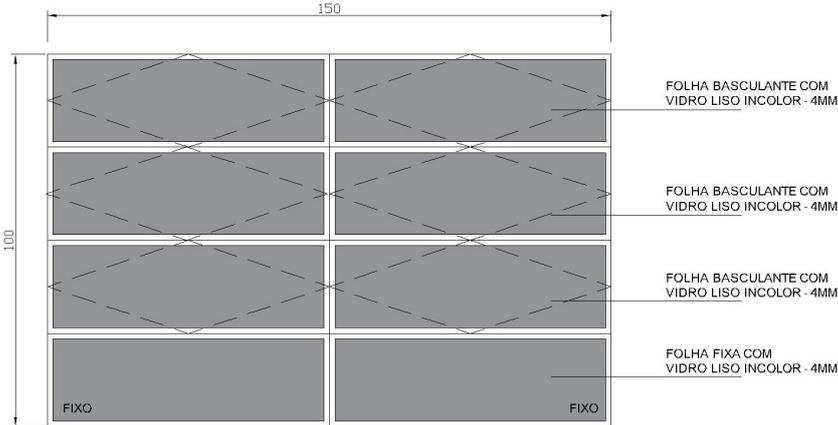
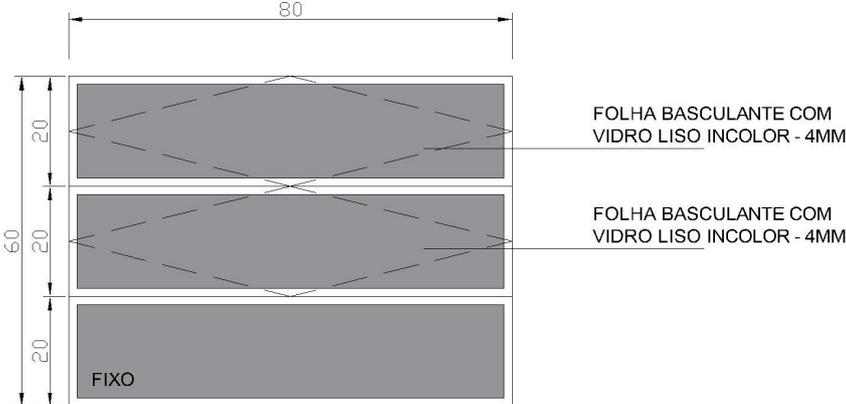
11.5 Janelas de alumínio

As janelas serão em alumínio anodizado natural, nos locais, características e dimensões do projeto. Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

Para a execução, deverá manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; introduzir no contorno do vão os nichos

onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; os vidros são do tipo liso, incolor, 4 mm.

Quadro de dimensões e modelos

<p>Janela alumínio e vidro 200cm x 100cm (J01) – Basculante</p>	 <p>VISTA JANELA BASCULANTE SEM ESCALA</p>
<p>Janela alumínio e vidro 150cm x 100cm (J02) – Basculante</p>	 <p>VISTA JANELA BASCULANTE SEM ESCALA</p>
<p>Janela alumínio e vidro 80cm x 60cm (J03) – Basculante</p>	 <p>VISTA JANELA BASCULANTE SEM ESCALA</p>

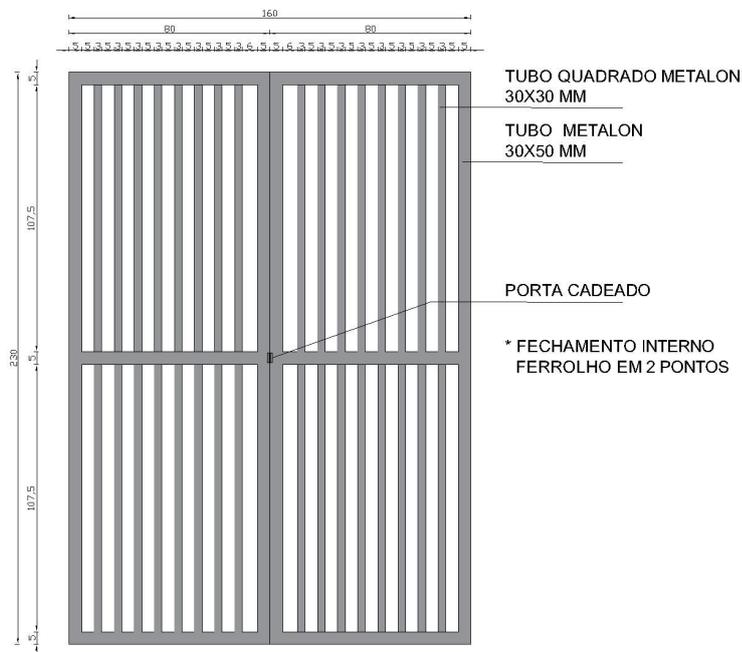


<p>Janela alumínio e vidro 200cm x 200cm (J04) – Projetante</p>	<p>VISTA JANELA (J04) SEM ESCALA</p>
<p>Janela alumínio e vidro 120cm x 60cm (J05) – Basculante</p>	<p>VISTA JANELA BASCULANTE SEM ESCALA</p>
<p>Janela alumínio e vidro 80cm x 60cm (J06) – guilhotina</p>	

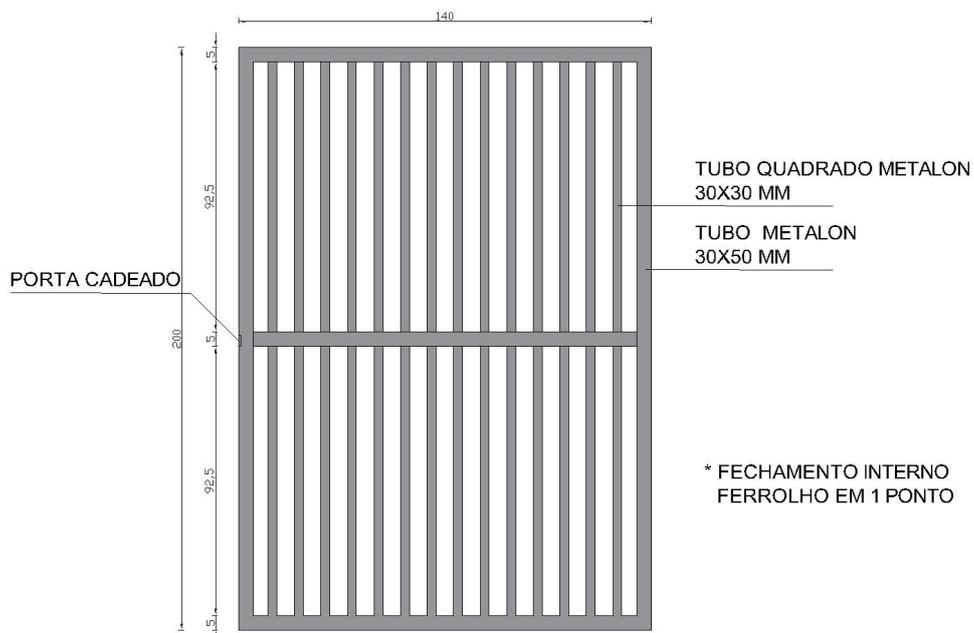


11.6 Portão tipo grade

Compreende 02 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares do muro, conforme modelo e especificações.



VISTA PORTÃO GRADIL (ENTRADA)
02 UNIDADES
SEM ESCALA

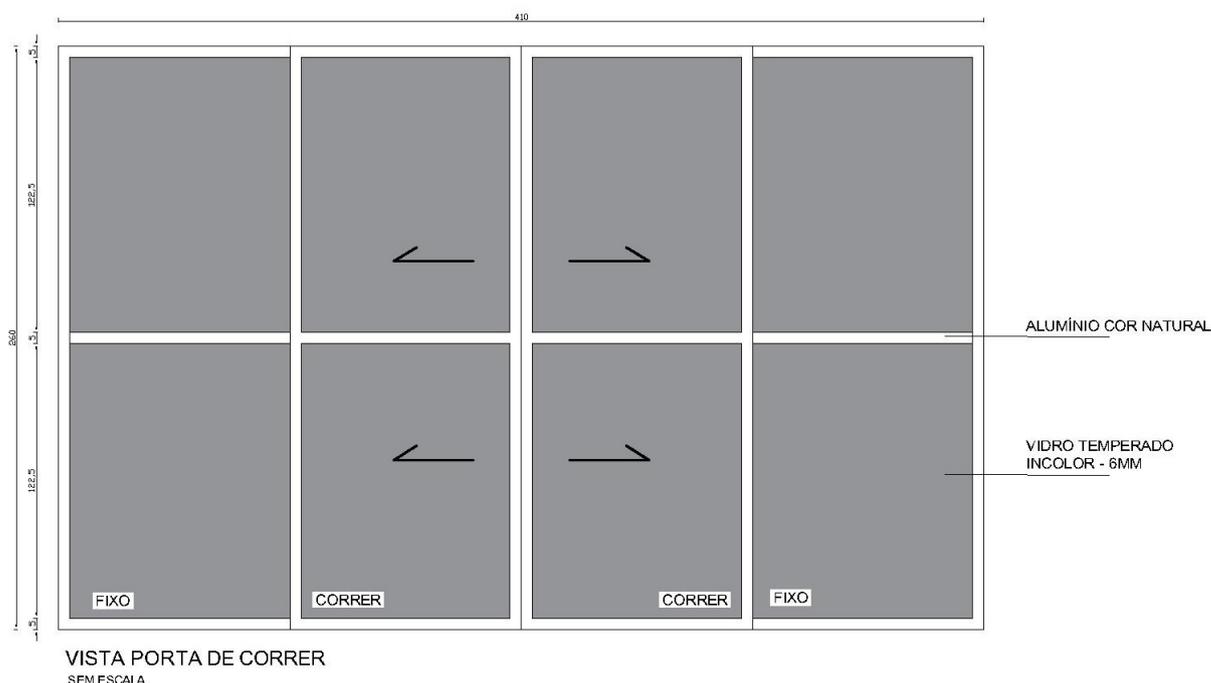


VISTA PORTÃO GRADIL (INTERNO)
01 UNIDADE
SEM ESCALA

11.7 Portão em tubo com tela

Os portões P05 e P07 serão em tubo galvanizado, feito em dois quadros. Dentro do quadro será feito outro quadro com cantoneira de $\frac{3}{4}$ " de $e=1/8$ " que será o ponto de apoio para a fixação da tela ondulada de malha 12x12, instalar trinco batefecha e porta cadeado.

11.8 Porta de correr de alumínio



11.9 Peitorial de granito

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio (J04 e J06), em placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado. Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo.

Referência do granito: Cinza andorinha.

11.10 Alçapão 70x70 cm

Um alçapão de 700x700mm com perfil metálico deverá fazer parte integrante do acesso a parte superior da cobertura. Deverá ser pintado com tinta esmalte sintético.

12) REVESTIMENTOS PAREDES E TETOS

PAREDES

Chapisco

Deverá ser executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3 lançado com jatos seguidos e fortes sobre a superfície a serem revestidas para a perfeita aderência. Deverá ser chapiscada as paredes externas e internas. Para aplicação de segunda demão de revestimento deverá ser aguardado o tempo mínimo de cura do chapisco (3 dias). A espessura do chapisco é de 0,5 cm.

19/2
1

Reboco

O reboco deverá ter a espessura máxima de 2,00 cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro. Deverá ser executado em argamassa com traço 1:2:8. Para acabamento utilizar desempenadeiras de canto interno e de quina.

Azulejo

O revestimento em placas cerâmicas 20x20 cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2 mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes nos ambientes dos Sanitários, Copa, Escovário, Esterilização, Lavagem, ARS, Endemias e DML com altura de 1,80 m. Serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade característica e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto com rejunte em epóxi na cor branca.

Nas bancadas da Sala de Vacina, Posto de Coleta, Curativos, Cuidados Básicos, , bem como acima dos lavatórios dos consultórios, serão utilizados três fiadas do revestimento cerâmico 20x20 cm.

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes deverão ser testadas as canalizações de redes condutoras de fluidos em geral.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas, antes de qualquer revestimento.

A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possa acarretar futuros desprendimento.

Para passagem de instalações, os azulejos deverão ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte deverão ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

13) PISOS

Lastro de concreto magro

O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso, quando aplicável. Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional. Antes do lançamento do concreto do lastro, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC. O lançamento de concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre “mestras” niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro. A superfície do lastro terá o acabamento obtido pela passagem das régua.

20/2
^

Argamassa de regularização.

A argamassa de regularização deverá ter um traço de 1:4 e espessura média de 2cm e será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

Pisos

O piso será em porcelanato acetinado, com borda retificada com dimensões de 60x60 cm, PEI 4, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, cor cinza claro e assentado com argamassa colante. O assentamento só poderá ocorrer após a aprovação do material pela Prefeitura, através da Secretaria de Obras e Serviços.



Imagem 01 - Cor referência do piso cerâmico

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniformes. Deixar as juntas entre as peças observando as indicações do fabricante. Rejuntar após 72 horas com rejuntamento epóxi.

Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídas todas as canalizações que devem ficar embutidas.

Para o assentamento, a base deverá está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário nivelá-las.

O rodapé será executado no mesmo revestimento do piso cerâmico e com 7 cm de altura, observando-se os mesmos cuidados executivos, e deverá estar no mesmo prumo da parede, ou seja, embutido.

Pavimento intertravado

Pavimentação em blocos de concreto intertravado com dimensões: Comprimento: 20 cm/ Largura: 10 cm/ Espessura: 6cm.

Assentamento em colchão de pó de areia deve ser de 5cm, deverá ser nivelado manualmente, antes do assentamento de cada pedra, sendo que a mesma ficará completamente apoiada na sua base. Segue imagem ilustrativa abaixo:



Passeio de concreto

Características: Concreto fck = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF_07/2016. Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma).

Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

Soleira de granito

As soleiras serão em granito com L=15 cm e espessura de 2 cm, colocada sob as portas externas e onde haverá mudança de revestimento de piso.

14) PINTURA

As superfícies a serem pintadas devem estar secas, limpas, retocadas e lixadas, sem partes soltas, mofo, ferrugem, óleo, graxa, poeira ou outra impureza.

Será aplicada nas paredes internas e forro, em superfícies com emassamento, tinta látex acrílica em 2,00 demãos na cor: gelo nas paredes e forro na cor branco neve.

Nas paredes externas deverá ser aplicado textura acrílica lisa, e após secagem recomendada pelo fabricante, deverá ser aplicada tinta látex acrílica específica para exterior, em cor a ser definida.

Em todos os casos, devem ser seguidas as recomendações dos fabricantes, desde o aparelhamento das superfícies.

Deve-se evitar os escorrimentos ou salpicos nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos metálicos, etc.). Os respingos nas superfícies que não puderem ser protegidas deverão ser limpos imediatamente.

As portas de correr e as portas com duas folhas de madeira, deverão ser emassadas e lixadas para recebimento de pintura esmalte sintético acetinado na cor branco neve.

15) PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Vide especificações técnicas específicas do projeto.

16) MURO DIIVISÓRIO

Muro de bloco cerâmico, com altura de 2,50m.

Deverá ser executado com argamassa e alinhamento indicado no projeto executivo. Deverão ser executados pilares em concreto armado a cada 3 metros. Deverá ser executada ainda cinta de amarração, tanto na parte inferior como superior, nas dimensões previstas em projeto. O muro deverá ser chapiscado e rebocado ao longo de sua extensão nos dois lados. Além disso, o muro deverá ser pintado com tinta látex pva.

A alvenaria deverá ser executada conforme as recomendações indicadas na NBR 8545 da ABNT. O serviço é iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades do muro, assentando-se os blocos sobre uma camada de argamassa previamente estendida. Entre os dois cantos ou extremidades já levantadas, estica-se uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade de cada fiada. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Também deverá ser executada pingadeira de concreto com largura de 20 cm e espessura de 5cm.

14) SERVIÇOS COMPLEMENTARES/ LIMPEZA FINAL

Plantio de grama

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. À medida que se verifique o brotamento da grama, serão extirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar. Esta operação precederá ao período de floração dessas ervas, após o que haverá o perigo de contaminação generalizada do gramado.

Espelhos

Nos sanitários masculino, feminino tanto PNE, quanto de funcionários serão colocados espelhos de cristal, um em cada sanitário, espessura mínima 4mm, dimensões mínimas 40X60cm, isento de manchas ou falhas e com parafusos tipo finesson.

Limpeza final

Para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos (bancadas, louças, metais, etc) e áreas externas deverão se usar de modo geral água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverá ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças.



Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser raspados e limpos. Os pisos cimentados e cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, deverão ser lavados totalmente. As ferragens cromadas em geral, após limpas com removedor adequado, deverão ser polidas com flanela seca.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra deverão ser totalmente removidos.

24/2
^

Cristiane Josiely Vieira Barbosa
Engenheira Civil
CREA MG 213651/D