



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: DEIVISON DA SILVA AVIZ
ENGENHEIRO CIVIL – CREA 16.610D PA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- OBJETO:

REFORMA COM AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - CENTRO.

- LOCALIZAÇÃO:

AV. SANTA MARIA, S/Nº, BAIRRO CENTRO, MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DO PARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados na unidade de saúde da família centro, localizada na Av. Santa Maria, bairro Centro, no município de Santa Maria do Pará.

Qualquer que seja a empresa executora da obra, dar início somente após contato com a fiscalização para orientação preliminar dos serviços constantes do orçamento.

- PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Após visita realizada “in loco” evidenciou-se a necessidade das seguintes intervenções:

- Construção de uma sala de exames de Raio X;
- Construção de mais três salas para consultórios médico, sendo uma com banheiro;
- Substituição de telhado para sanar graves problemas de goteiras e infiltrações.

- LEGALIZAÇÃO DO OBJETO DE CONTRATO

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Logo após a assinatura do contrato com a ECT, a Contratada deverá:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

a) providenciar junto ao CREA, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;

b) obter junto ao órgão Municipal, Estadual ou Federal competente, o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor;

c) responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;

- PROJETO DE ENGENHARIA

A Contratada deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais elementos de projeto, bem como, com os encargos de contrato.

Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela contratada, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada.

Nenhum trabalho adicional ou alteração do projeto deverá ser feito pela contratada sem a prévia e expressa autorização da Fiscalização, respeitadas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Todas as alterações do projeto original, autorizadas durante a execução dos serviços e obras, deverão ser documentadas pela Contratada, que registrará



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

em pranchas de desenho à parte, as revisões e complementações dos elementos alterados, incluindo os desenhos como “construído”.

Os detalhes de fabricação, montagem e instalação de elementos ou equipamentos componentes do projeto fornecido, tais como, de estruturas, de caixilhos, de instalações elétricas, hidráulicas, deverão ser previamente submetidos à aprovação da Fiscalização.

OBRA

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, tais como: água e energia elétrica.

Caberá à CONSTRUTORA fornecer todo o material, mão-de-obra, ferramentas, maquinaria, equipamentos, etc., necessários e adequados para que todos os trabalhos sejam desenvolvidos com segurança e qualidade.

A CONSTRUTORA deverá manter um jogo completo de projetos executivos selecionados por tipo de serviço e acondicionados em uma mapoteca feita na própria obra.

SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A Contratada fornecerá aos seus empregados, todos os equipamentos de proteção individual para desenvolvimento das suas funções, conforme prevê a NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, em conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução.

A Contratada manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene, as instalações do canteiro de serviços, especialmente as vias de circulação, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

Caberá à Contratada manter vigias que controlem a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço.

A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais adequadamente, de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e cargas, não obstruir portas e saídas de emergência e não impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio.

EXECUÇÃO – SERVIÇOS E OBRAS

Durante a execução dos serviços e obras, a Contratada deverá:

a) submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço, de acordo com a NR 18, compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas nos Encargos de Contrato;

b) providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o recebimento definitivo do objeto contratado;

c) manter no local dos serviços e obras, profissionais, equipamentos e instalações em quantidade e qualidade adequados ao cumprimento do contrato;

d) submeter à aprovação da Fiscalização em até 10 (dez) dias após o início dos serviços, o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento;

e) providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;

f) alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento dos impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;

g) submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos serviços;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

h) submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras;

i) executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela Fiscalização;

j) comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos serviços;

l) submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;

m) realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;

n) evitar interferência com as propriedades lindeiras, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;

o) elaborar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, em conformidade com os requisitos estabelecidos nos Encargos de Contrato;

Fiscalização

Ao conjunto dos funcionários da PROPRIETÁRIA, designado FISCALIZAÇÃO caberá as tarefas de supervisão e fiscalização dos serviços contratados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A fiscalização acima referida não desobriga a EMPREITEIRA de sua total responsabilidade pelos atrasos, construção, mão-de-obra, equipamentos e materiais nos termos da legislação vigente e na forma deste documento. A fiscalização poderá exigir do construtor substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, 48 horas após a comunicação por escrito, da fiscalização.

As relações mútuas entre a Contratante e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização.

É a Contratada obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços ou obras em preparo.

Serão impugnados pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratadas.

Responsabilidade Civil

Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a Contratada responderá por sua qualidade e segurança, devendo efetuar



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento.

O Novo Código Civil Brasileiro, Lei nº 10.406, de 10 de Janeiro de 2002, no seu Art. 618, assim estabelece: “Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito”.

A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

Se a Contratada recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o Contratante efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa.

A Contratada responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar a PREFEITURA por quaisquer pagamentos que seja obrigada a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

A execução de demolições obedecerá, rigorosamente, o disposto na NBR-5682 (NB-598).

- Os materiais passíveis de reaproveitamento serão de propriedade da Secretaria Municipal de Saúde. Os demais materiais remanescentes das demolições serão de propriedade da CONTRATADA, a quem caberá a providência da remoção do local para não prejudicar o início dos trabalhos.
- A CONTRATADA deverá reaproveitar os materiais que estiverem em boas condições de reutilização, complementando no que couber.

1.2 LIMPEZA MANUAL

A limpeza do terreno consistirá na remoção de capim e entulhos de modo a possibilitar a implantação da obra.

1.3 CARGA DE ENTULHO

O bota fora deverá ser executado pela CONTRATADA, através de caminhão basculante, e destinado à local adequado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.4 PLACA DE OBRA

Deverá ser confeccionada placa de obra, com medidas de 3m de largura por 2m de altura, constituída por lona plotada em gráfica, conforme modelo da secretaria de saúde, instalada sobre estrutura de madeira resistente e afixada em local visível.

1.5 - LOCAÇÃO DA OBRA

Executada por profissional habilitado que deverá implantar marcos (estaca de posição), com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação deverá ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabarito) que envolva o perímetro da obra. As tábuas que compõe esses quadros precisam ser niveladas, bem fixas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta.

É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação com propósito de constituir-se hipotenusa de triângulo retângulo, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando à precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

2 – FUNDAÇÕES

2.1 – ESCAVAÇÃO

A escavação da fundação corrida para receber o alicerce será de 0,40 m x 0,40 m. Após a conclusão das escavações, o fundo das cavas e ou valas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

deverão ser devidamente apiloados. Na execução do apiloamento o terreno deverá estar com umidade ótima, devendo ser corrigida em caso contrário.

Todas as cavas e/ou valas deverão ter, obrigatoriamente, o fundo apiloado, podendo este apiloamento ser executado mecânica ou manualmente. Após a execução do apiloamento; havendo a ocorrência de chuva, o mesmo deverá ser novamente executado, com remoção de eventual lama formada no fundo das valas.

2.2 - EMBASAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA

Estrutura executada com pedras duras e argamassadas com argamassa de traço 1:4(cimento e areia) nas fundações de paredes de alvenaria estrutural, as pedras deverão ser colocadas lado a lado formando uma camada horizontal, em seguida a superfície será umedecida em toda sua extensão. Será lançada uma camada de argamassa para possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequentes, os espaços maiores entre as pedras serão preenchidos com pedras menores aumentando a segurança da estrutura.

A porcentagem de pedras “de mão”, sobre o volume total de agregados, a incorporar à massa de concreto simples, já preparado, deve ser de 30% no máximo.

O volume deve ser calculado geometricamente a partir das dimensões indicadas no projeto, considerando-se eventuais alterações ocorridas na obra e autorizadas pela Fiscalização.

2.3 – BALDRAME



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Será executada alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico furado 9 cm x 14 cm x 20 cm assentada com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, executado nas dimensões indicadas no projeto.

3 – VEDAÇÃO

3.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

As alvenarias deverão ser executadas com tijolos de blocos cerâmicos furados na horizontal com 6 furos nas dimensões de 9 cm x 19cm x 19cm (espessura 9cm), assentados a cutelo. Este material deverá ser de boa qualidade, com arestas vivas, sem empenas, defeitos ou diferenças de medidas.

As fiadas deverão ser alinhadas, aprumadas e niveladas, os cantos devem ser em ângulo reto, sendo obedecidas rigorosamente às dimensões indicadas no projeto. O assentamento dos tijolos deverá ser feito em argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8 adicionando-se à argamassa aditivo de pega na proporção indicada pelo fabricante. Na elevação das paredes deverão ser deixados os rasgos para fixação dos caixilhos das portas.

4 – REVESTIMENTO

4.1 – CHAPISCO

As paredes de alvenaria receberão chapisco aplicado em alvenarias e estruturas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual. A alvenaria das paredes antes de serem revestidas, deverá apresentar-se seca e as juntas completamente curadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro e argamassa traço 1:3 com preparo manual.

4.2 - REBOCO PAULISTA

Após aplicação do chapisco, faz-se o mestramento com talisca de madeira para a verificação do prumo, do alinhamento e do esquadramento. Todas as paredes receberão revestimentos de argamassa de cimento, areia fina no traço de 1:2:8 com preparo manual. Adicionando-se à argamassa aditivo de pega na proporção indicada pelo fabricante. A superfície para aplicação do reboco deverá ser molhada antes de sua aplicação. O revestimento deverá se apresentar nivelado, apumado, convenientemente sarrafeado e desempenado. A espessura final do reboco não deverá ultrapassar 2 cm.

O acabamento do reboco se faz em etapas: primeiramente será alisado com desempenadeira de madeira que dará uma superfície pouco áspera, e logo em seguida, será esponjado para dar um melhor acabamento.

4.3 – REBOCO COM ARGAMASSA BARITADA

Após aplicação do chapisco, faz-se o mestramento com talisca de madeira para a verificação do prumo, do alinhamento e do esquadramento. Todas as paredes da sala de RAIO X, receberão revestimentos de argamassa BARITADA preparo manual. Adicionando-se à argamassa SOMENTE ÁGUA na proporção indicada pelo fabricante. A superfície para aplicação do reboco deverá ser molhada antes de sua aplicação. O revestimento deverá se apresentar nivelado, apumado, convenientemente sarrafeado e desempenado. A espessura final do reboco não deverá ser inferior a 2 cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O acabamento do reboco se faz em etapas: primeiramente será alisado com desempenadeira de madeira que dará uma superfície pouco áspera, e logo em seguida, será esponjado para dar um melhor acabamento.

5 – PAVIMENTAÇÃO

5.1 – ATERRO

O aterro apiloado deverá ser executado manualmente em camadas de 30cm com material de empréstimo até tornar-se regular e compacto. Sobre este será depositado lastro de concreto não-estrutural com espessura de 5=cm que servirá de base o assentamento das placas tipo grês.

5.2 – CONTRAPISO

Eventualmente, para melhorar as condições de suporte do revestimento, será executado lastro de concreto não-estrutural com espessura de 5=cm, sendo esse preparo com aditivo impermeabilizante, em betoneira.

5.3 - CALÇADA DE PASSEIO

A execução calçada de passeio será em concreto 12mpa com traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), sendo esse preparo mecânico, espessura 6cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento.

5.4 - REVESTIMENTO PLACAS TIPO GRÊS

Conforme detalhado no projeto deverão ser aplicados revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm em ambientes de área menor que 5 m², alinhados verticalmente e horizontalmente obedecendo perfil,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

dimensões e juntas de dilatação pré-existentes ou de projeto. As peças deverão ser rejuntadas com junta de dilatação em madeira. Estes deverão manter o mesmo nível em toda a extensão.

6 – COBERTURA

6.1 - ESTRUTURA DO TELHADO

A estrutura para sustentação do telhado deverá ser feita em madeira de lei composta por tramas de madeira para telhados para telha de fibrocimento, sem falhas ou empenas. As peças de madeira terão dimensões 3" x 2" x 3,20 m para terças e caibros 2" x 1" x 1,90 m ou 2" x 1" x 2,40 m, deverão ser fixadas entre si e chumbadas na estrutura através de pregos 2.1/2" x10 e 1.1/2"x 13, com inclinação mínima de 15°.

6.2 – TELHAS

As telhas serão de fibrocimento, onduladas e deverão ter procedência conhecida e idônea, bem cozidas, textura homogênea, compacta, de coloração uniforme, isenta de rachaduras, ninhos ou qualquer material estranho. Deverão apresentar as bordas, saliências e devem ser bem fixadas com pregos apropriados, com vedação.

O armazenamento e transporte das telhas serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contatos com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As telhas deverão ser estocadas de acordo com a recomendação do fabricante, em local protegido, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.3 – CUMEEIRA

Peça de madeira de Lei, conforme classificação de uso, dimensões e comprimentos apropriados.

7 - ESQUADRIA

7.1 - Portas de Madeira

Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

7.2 – ESQUADRIAS DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Vidro temperado de espessura 8mm, conforme projeto e detalhamento.

7.3 – FERRAGEM.

As ferragens deverão ser em aço inoxidável, com acabamento cromado, de boa qualidade.

7.4 – PORTA DE MADEIRA.

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira de lei maciça 35 mm, revestida com placas de chumbo de 1,5mm.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

8 – PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos antes da execução dos serviços. Todos os cuidados quanto às superfícies estarem secas e limpas e precauções quanto ao intervalo de tempo, entre demãos, deverão ser observados, conforme recomendações das Normas Brasileiras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As tintas acrílicas permitem um intervalo menor, de três horas.

Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (Vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, caberá a FISCALIZAÇÃO, decidir sobre as mesmas, mediante prévia consulta ao autor do projeto.

Todas as vezes que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, e depois, com um pano seco, para remover todo pó, antes de aplicar a demão seguinte.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-brilho e brilhante).

8.1 - PINTURA LATEX ACRÍLICA

As paredes externas e internas serão pintadas manualmente com tinta látex ACRÍLICA em paredes com duas demãos. Paredes internas serão pintadas acima de 1,60 m do revestimento até o limite da alvenaria e nas paredes externas será pintado na totalidade.

Geralmente, a pintura é composta de fundo, massa e tinta de acabamento, cada conjunto deste formando um sistema de pintura. Os fundos diminuem a absorção, uniformizam e selam as superfícies, proporcionando uma economia



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

das tintas de acabamento. As massas, em geral, propiciam uma superfície mais lisa e homogênea sendo, porém, dispensáveis.

9 - INTERLIGAÇÃO A REDE EXISTENTE - ENTRADA DE ÁGUA NA CAIXA

Deverá ser prevista tubulação para interligar o módulo a rede de água existente de forma a complementar ao proposto pelo projeto da rede de distribuição de água, ou interligar a instalação domiciliar existente.

O abastecimento de água da edificação será feito direto do ramal da edificação existente, em tubulação de PVC, com bitola de 20 mm até entrada de água na Caixa D'água embutido em alvenaria, inclusive com instalação de joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm; Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2" e adaptador Pvc soldável com flanges e anel para caixa d'agua 20mm x 1/2".

10 - DESCIDA E DISTRIBUIÇÃO

As Instalações Hidráulicas - descida e distribuição/Limpeza/Extravasador deverá ser executada com tubo PVC, soldável, DN=25mm embutido em alvenaria, inclusive com instalação do registro de esfera, PVC, com volante, soldável, DN=25 mm, com corpo dividido e a partir do RG deverá ser executado com tubo, PVC, soldável, DN=20mm e registro de esfera, PVC, com volante, soldável, DN=20 mm, com corpo dividido, inclusive todas as conexões e metais necessários para este fim.

Os Registros serão em PVC, em conformidade com a pressão de serviço da rede. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

11 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS

Os aparelhos e acessórios serão nacionais, de grês porcelâmico, bem cozidos, sem deformações ou fendas, sonoras e praticamente impermeáveis. O esmalte deverá ser homogêneo, sem manchas, depressões, granulações e fendilhamentos. Registros e metais serão em latão cromado e polido. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com caixa acoplada, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha, contendo fornecimento e instalação;

Saboneteira de sobrepor (fixada na parede), tipo concha, em aço inoxidável; Papeleira de parede em metal cromado sem tampa; Braço ou haste com canopla plástica, 1/2", para chuveiro simples; Chuveiro plástico branco simples 5 " para acoplar em haste 1/2 ", água fria.

Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação; Caixa d'água em polietileno 500 litros, com tampa.

A parede na qual for fixada o lavatório deverá ser reforçada para se evitar possíveis acidentes. O lavatório deverá ser fixado com a utilização de parafusos, deve ser evitada a fixação com cimento. Deixar a entrada de água a 60cm e a saída de esgoto a 50 cm do piso do esgoto. Instalar torneiras e sifões e testar o conjunto para identificar possíveis vazamentos.

Para o assentamento do vaso deve-se virar a bacia de ponta-cabeça, encima de um pano, para não danificar o esmalte, colocar o anel de massa ao



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

redor da saída do esgoto da bacia. A seguir, posicionar a bacia, pressionando-a contra o piso (cano de esgoto).

Prender a bacia ao piso, com os parafusos de fixação para vaso sanitário.

No final para melhor acabamento rejunte em volta do pé do vaso com rejunte da mesma cor que foi usada no resto do piso de seu banheiro.

12 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Todas as instalações sanitárias seguirão rigorosamente o Projeto Específico. Não será permitido o aproveitamento de quaisquer materiais hidro sanitários existente.

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688 (fabricação TIGRE ou similar).

Nas instalações sanitárias será utilizado tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN=100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalação em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

sanitário. Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Tê, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário
Tê PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Deverão ser instalados todos os pontos de água servida e ralo sifonado, para as pias e chuveiro contendo tubos e conexões em PVC soldáveis, de acordo com indicação em projeto, do tipo tigre ou similar, utilizando fita veda rosca e cola para tubo PVC segundo conveniência. A execução deverá obedecer às recomendações do fabricante.

As tubulações de esgoto seguem as mesmas normas das instalações hidráulicas no que se refere a sua composição e montagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A tubulação que conduz a água do lavatório à caixa sifonada será em PVC – JS 40mm. A tubulação de ventilação e a que liga a caixa sifonada à caixa de passagem será em PVC - JS 50mm.

A tubulação que liga o esgoto ao vaso sanitário será em PVC - JS 100mm.

O perfeito estado dos materiais empregados será devidamente verificado pelo Construtor antes do assentamento, devendo o mesmo responsabilizar-se por eventuais danos que venham a ocorrer no decorrer da obra.

13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

13.1 – ELETRODUTO

Será utilizado eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede, contendo fornecimento e instalação, polietileno de alta densidade, barro vitrificado (manilhas), cimento-amianto etc. Devem, atender a NBR 6150 – Eletrodutos de PVC rígido.

Deverão ser utilizados especialmente nas linhas aparentes e embutidas e especificados assim: “eletroduto rígido de seção circular, de PVC, roscável, classe B, não propagador de chamas, tamanhos nominais conforme projeto, de acordo com as Normas NBR 6150 e BS 4607”.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13.2 - CABO FLEXÍVEL

Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas 450/750 v, para circuitos terminais, contendo fornecimento e instalação.

13.3 - INTERRUPTOR

Será utilizado interruptor simples (1 módulo) conjugado com 1 tomada de embutir 2p+t 10A, incluindo suporte e placa, contendo fornecimento e instalação.

14 – INSTALAÇÃO PARA ARCONDICIONADO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO de equipamento de ar condicionado, sendo de responsabilidade da CONTRATADA.

15 – FORRO.

ESTRUTURA

A estrutura deverá ser constituída por madeira de lei nas dimensões 2,5x10cm, com espaçamento a cada 50cm.

FORRO

Deverá ser constituído por lâminas de PVC de 10cm de largura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

16 – LIMPEZA FINAL.

Será removido todo o entulho da área da unidade de saúde, incluindo calçadas e áreas externas e transportado para confinamento de lixo e cuidadosamente limpos e varridos os acessos de modo a se evitar acidentes. Todos os elementos de alvenaria, revestimentos cerâmicos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, serão limpos e cuidadosamente lavados de modo a não danificar outras partes da obra por este serviço de limpeza. Todas as manchas e respingos de tintas e argamassa endurecidos na superfície deverão ser cuidadosamente limpos, principalmente nos vidros e ferragens de esquadrias, bem como em metais e louças sanitárias. Será vedado o uso de ácido para remoção dessas manchas.