



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: Município de Coxilha/RS

Obra: Construção de um Centro de Convivência para a terceira idade

Endereço: Rua Devino Baseggio, S/Nº, Centro, Coxilha, RS

APRESENTAÇÃO:

O presente memorial descritivo destina-se a estabelecer as etapas, juntamente com as suas características principais, necessárias à construção de um Centro de Convivência para a terceira idade, obedecendo aos projetos e planilha orçamentária.

A contratada receberá o terreno limpo e desobstruído, com o pavilhão pré-moldado devidamente executado, apto para o início das obras. Antes do início dos trabalhos, a contratada deverá providenciar e apresentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso, relativa à execução da obra.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Caberá a empreiteira um exame detalhado do local da obra, verificando todas as dificuldades dos serviços, captação de água, luz e força, acessos, transportes e tudo o que se fizer necessário para a execução dos serviços até a entrega final da obra;

Deverá fornecer todo o material, mão de obra, leis sociais, ferramental, maquinaria e aparelhamentos adequados a mais perfeita execução dos serviços.

Na ausência das redes de energia elétrica e/ou água, caberá a empreiteira tomar as providências que julgar conveniente para a execução dos serviços.

GENERALIDADES:

QUALIDADE DOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E DOS SERVIÇOS:

Todos os serviços aqui especificados deverão ser executados conforme a boa técnica e por profissionais habilitados.

Os materiais de construção que serão empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais de qualidade inferior que apresentem defeitos de qualquer natureza, (na vitrificação, medidas, empenamentos, etc.).

Todos aqueles aqui especificados poderão ser substituídos desde que os empregados, após exame e aceite, por escrito, da PREFEITURA MUNICIPAL, através do Departamento Técnico de Engenharia com o ciente do Prefeito Municipal. Não serão consideradas propostas verbais para a adoção de materiais diferentes dos especificados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

A contratante se reserva o direito de impugnar a aplicação de qualquer material, desde que julgada suspeita a sua qualidade pela fiscalização.

EXECUÇÃO DA OBRA:

A empresa executora deverá fazer anotação de responsabilidade técnica ART/CREA-RS, referente à execução da obra. Todos os trabalhos deverão ser executados de acordo com a boa técnica, posturas da PREFEITURA, e as normas da ABNT.

Se, em qualquer fase da obra, a fiscalização tomar conhecimento de serviços mal executados no tocante a níveis, prumos, esquadros, em desacordo com os projetos apresentados, etc. ou materiais inadequados, ela se reserva no direito de determinar sua demolição e tudo o que estiver incorreto, cabendo a Empreiteira o ônus dos prejuízos.

PROJETO:

A obra será executada em obediência aos projetos apresentados que definirão nos seus aspectos de arquitetura e instalações. Modificações que possa haver no decorrer da construção serão acertadas e discutidas previamente entre as partes interessadas, não sendo aceito acordos verbais.

CONHECIMENTO DO LOCAL:

Admite-se que a empreiteira conheça perfeitamente o local onde será executada a obra a que se referem estas especificações, bem como as dificuldades pertinentes a mesma.

SERVIÇOS GERAIS:

Serão de responsabilidade da empreiteira e correrão por sua conta todos os serviços gerais, tais como, despesas com pessoal de administração da obra, transportes diversos, consumo de água, luz e força provisória, e outros que se façam necessários ao bom andamento da obra.

VIGILÂNCIA:

A proteção dos materiais e serviços executados caberá a empreiteira, que deverá manter a permanente vigilância sobre os mesmos, não cabendo a PREFEITURA MUNICIPAL a responsabilidade pôr quaisquer danos, de qualquer natureza que venham a sofrer.

A vigilância devida será mantida até a entrega da obra.

1 PAVIMENTAÇÃO:

1.1 PISO ARMADO EM CONCRETO

Será executado piso armado em concreto fck=20MPa, com espessura mínima de 12 cm em toda a área interna do pavilhão



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

1.2 POLIMENTO DE PISO

Nas áreas onde não for prevista a aplicação de piso cerâmico, o piso armado em concreto deverá ser polido com o uso de equipamentos apropriados, como politrizes. Deverão ser executadas juntas de dilatação conforme as normas técnicas vigentes, a fim de evitar o surgimento de fissuras ao longo do tempo. O acabamento final deverá apresentar superfície inteiramente lisa, uniforme e com nivelamento total (100%).

1.3 CONTRAPISO

Nas áreas onde será aplicado piso cerâmico, deverá ser executado contrapiso em argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com espessura de 4,0 cm. A base deverá estar limpa, regularizada e livre de impurezas.

O processo de execução deverá seguir as seguintes etapas:

- Assentamento das taliscas para marcação dos níveis;
- Execução das mestras, garantindo o alinhamento e nivelamento;
- Lançamento, espalhamento e compactação da argamassa, respeitando o nível definido;
- Acabamento superficial com sarrafeamento, para garantir uma superfície plana e pronta para receber o revestimento cerâmico.

1.4 PISO CERÂMICO

O banheiro feminino, banheiro masculino, churrasqueira e cozinha receberão revestimento cerâmico com placas tipo esmaltadas extra, de dimensões 60x60 cm. Sobre o contrapiso limpo, seco e curado as placas serão assentadas com argamassa colante AC II e rejuntadas com rejunte colorido cimentício. A cor das placas cerâmicas será definida pela fiscalização. A empresa executora deverá apresentar amostras das placas cerâmicas para o devido aceite da fiscalização, antes da aplicação das mesmas.

2 PAREDES E PAINEIS:

2.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As paredes internas e externas em alvenaria, conforme indicação no projeto arquitetônico, serão de blocos cerâmicos com furos na horizontal, de 14,00 x 19,00 x 29,00 cm, espessura das paredes de 14,00 cm.

Os blocos deverão ser molhados antes de aplicados, devendo ser assentados respeitando rigorosamente o nivelamento, alinhamento, prumo e esquadros. As juntas horizontais devem ser contínuas com espessura de 1,00 cm. A argamassa de assentamento deverá ter o seguinte traço 1:2:8 (cimento:cal:areia).

2.2 VERGAS

Sobre o vão de todas as portas deverá ser moldada verga em concreto no traço 1:2:3 (cimento: areia: pedrisco), na largura da parede e altura mínima de 5,00 cm, com um transpasse mínimo de 10,00 cm em cada lado. Para armação da verga utilizar aço CA-60 diâmetro 5,00 mm.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Sobre o vão das janelas deverá ser moldada verga em concreto no traço 1:2:3 (cimento: areia: pedrisco), na largura da parede e altura mínima de 10,00 cm, com um transpasse mínimo de 20,00 cm em cada lado. Para armação da verga utilizar aço CA-50 diâmetro 8,00 mm.

2.3 CONTRAVERGAS

Sob o vão das janelas deverá ser moldada contraverga em concreto no traço 1:2:3 (cimento: areia: pedrisco), na largura da parede e altura mínima de 10,00 cm, com um transpasse mínimo de 45,00 cm em cada lado. Para armação da verga utilizar aço CA-50 diâmetro 6,30 mm.

3 REVESTIMENTO DE PAREDES E FORROS:

3.1 CHAPISCO EM PAREDES INTERNAS:

As paredes em alvenaria, receberão chapisco no traço 1:3 (cimento:areia grossa), na espessura de 5 mm.

3.2 CHAPISCO EM TETOS E BEIRAIS:

Os tetos internos em laje receberão chapisco em argamassa traço 1:4 (cimento : areia grossa) com adição de emulsão polimérica, aplicado com rolo para textura acrílica.

3.3 MASSA ÚNICA EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES MAIORES QUE 10,00 M²:

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), nas paredes internas, aplicar-se-á revestimento tipo massa única, com espessura de 17,5 mm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. Ao final, o acabamento será feito com esponja densa.

3.4 MASSA ÚNICA EM TETOS:

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), nos tetos internos em laje, aplicar-se-á revestimento tipo massa única, com espessura de 17,5 mm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

Inicialmente realizar o taliscamento da base, na espessura indicada e após aplicar a argamassa para a execução das mestras. Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras e executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso e por fim, efetuar o



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

3.5 REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES:

Sobre a massa unica devidamente curado nas paredes internas do banheiro feminino, banheiro masculino, churrasqueira e cozinha será aplicado revestimento cerâmico em placas tipo esmaltada extra de 33x45cm, assentadas com argamassa colante AC I e rejuntadas com rejunte colorido cimentício. A cor das placas cerâmicas será definida posteriormente pela fiscalização. A empresa executora deverá apresentar amostras das placas cerâmicas para o devido aceite da fiscalização, antes da aplicação das mesmas.

3.6 FORRO PVC:

O forro de PVC será aplicado no banheiro feminino, banheiro masculino e cozinha, conforme indicado em planta. Sua instalação prevê passagem de tubulações elétricas e luminárias, com os devidos recortes e acabamentos.

4 DIVISÓRIAS:

4.1 DIVISÓRIAS SANITÁRIAS:

Nos sanitários masculinos e femininos serão instaladas divisórias sanitárias, conforme o projeto, tipo cabine, em painel de granilite, espessura de 3,00 cm, assentado com argamassa colante AC III-E.

4.2 TAPA VISTA:

No sanitário masculino será instalado tapa vista ao lado do mictório, conforme o projeto, em painel de granilite, espessura de 3,00 cm, assentado com argamassa colante AC III-E.

5 ESQUADRIAS:

5.1 PORTAS DE MADEIRA:

5.1.1 PORTAS DE MADEIRA 0,80 X 2,10 m:

As portas de madeira, conforme o mapa de esquadrias, serão semi-ocas, com espessura de 3,5cm, para o recebimento de tinta esmalte pigmentada e com fechadura de embutir do tipo roseta redonda para porta de para banheiro.

5.1.2 PORTAS DE MADEIRA 0,60 X 2,10 m:

A porta de madeira, conforme o mapa de esquadrias, serão semi-ocas, com espessura de 3,5cm, para o recebimento de tinta esmalte pigmentada e com fechadura de embutir do tipo roseta redonda para porta de para banheiro.

5.1.3 FECHADURA PARA PORTA DO BANHEIRO E SANITÁRIOS:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Na porta de madeira dos banheiros, deverá ser instalada fechadura roseta redonda para porta de banheiro, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (maçaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 40 mm, incluindo chave tipo tranqueta.

5.1.4 PUXADOR PARA PORTA DOS SANITÁRIOS PARA PCDs:

As portas dos sanitários para PCDs, receberão barra de apoio em aço inox polido com comprimento de 60,00 cm e diâmetro de 3,00 cm, que terá a função de puxador. A fixação da barra na porta deverá ser feita com parafuso niquelado de 3 1/2" com acabamento cromado. A barra deverá ser instalada no lado oposto ao da abertura da porta na mesma altura da maçaneta.

5.2 PORTAS DE FERRO:

5.2.1 PORTAS DE FERRO ACESSO AO SALÃO:

A porta de acesso ao salão será de ferro, 02 folhas de giro, do tipo veneziana, na dimensão conforme tabela de esquadrias.

5.3 PORTAS DE AÇO:

5.3.1 PORTAS DE AÇO ACESSO AO SALÃO E ACESSOS A CHURRASQUEIRA:

Uma porta de acesso ao salão e duas portas de acesso à área da churrasqueira serão do tipo veneziana de aço, com uma folha de giro, conforme as dimensões especificadas na tabela de esquadrias.

5.3.2 JANELAS DE AÇO TIPO BASCULANTE:

Conforme localização em planta baixa, serão instaladas janelas de aço do tipo basculante, com vidro liso comum espessura 4,00 mm (cozinha e depósito) e vidro mini boreal comum espessura 4,00 mm (banheiros), fabricadas de acordo com as dimensões constantes no mapa de esquadrias.

6 PINTURA:

6.1 FUNDO SELADOR NAS PAREDES INTERNAS:

Inicialmente as paredes internas que não receberão revestimento cerâmico, após a devida cura do revestimento em argamassa, receberão a aplicação de uma demão de fundo selador acrílico.

6.2 FUNDO SELADOR NOS TETOS EM LAJE:

Após a devida cura do revestimento em argamassa, os tetos executados em laje receberão, inicialmente, uma demão de fundo selador acrílico, como preparação para a pintura final.

6.3 FUNDO SELADOR NAS PAREDES EXTERNAS:

Inicialmente as paredes externas, incluindo as platibandas, tanto nas faces externas como nas faces internas, após a devida cura do revestimento em argamassa, receberão a aplicação de uma demão de fundo selador acrílico.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

6.4 EMASSAMENTO COM MASSA LATEX NAS PAREDES INTERNAS:

Após a aplicação do fundo selador, as paredes internas receberão emassamento em massa látex, uma demão. A aplicação deverá ser feita em camadas finas com espátula ou desempenadeira até se obter o nivelamento adequado. Deverá se aguardar a secagem completa da massa para efetuar o lixamento final e a remoção do pó.

6.5 EMASSAMENTO COM MASSA LATEX NOS TETOS:

Após a aplicação do fundo selador, os tetos receberão emassamento em massa látex, uma demão. A aplicação deverá ser feita em camadas finas com espátula ou desempenadeira até se obter o nivelamento adequado. Deverá se aguardar a secagem completa da massa para efetuar o lixamento final e a remoção do pó.

6.6 PINTURA ACRÍLICA NAS PAREDES INTERNAS:

As paredes internas, após o devido processo de emassamento, receberão pintura com tinta látex acrílica do tipo standard, em duas demãos. A cor será definida posteriormente pela fiscalização. Antes da contratada iniciar a pintura a fiscalização deverá fazer a conferência das embalagens das tintas para atestar que estão de acordo com as características exigidas.

6.7 PINTURA ACRÍLICA NOS TETOS EM LAJE:

Os tetos e os beirais, após o devido processo de emassamento, receberão pintura com tinta látex acrílica do tipo standard, em duas demãos. A cor será definida posteriormente pela fiscalização. Antes da contratada iniciar a pintura a fiscalização deverá fazer a conferência das embalagens das tintas para atestar que estão de acordo com as características exigidas.

6.8 TEXTURA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS:

Nas superfícies externas, será aplicada textura acrílica decorativa, com função estética e protetiva, proporcionando acabamento uniforme e maior resistência às intempéries.

A parede deverá estar previamente nivelada, limpa, seca e isenta de pó, óleo ou partículas soltas. Antes da aplicação da textura, será executada uma demão de selador acrílico, compatível com o produto a ser utilizado, com o objetivo de regularizar a absorção do substrato e garantir melhor aderência da textura.

A aplicação da textura será realizada manualmente, utilizando rolo específico para texturas. Quando o revestimento atingir o ponto ideal de cura (estado de "puxamento"), será feito o acabamento com leve batida utilizando desempenadeira de aço ou PVC, com o objetivo de eliminar saliências e proporcionar um aspecto semelhante ao da textura projetada.

O produto deverá ser fornecido pronto para uso, ou preparado conforme as instruções do fabricante, respeitando as condições de aplicação descritas na ficha técnica.

O tempo de secagem deverá ser respeitado conforme ficha técnica do fabricante, considerando condições climáticas locais. A textura deverá apresentar acabamento uniforme, sem falhas, trincas ou descolamentos, sendo garantida a qualidade estética e durabilidade do revestimento final.



Imagem de referência textura rolada batida

6.9 PINTURA ACRÍLICA NAS PAREDES EXTERNAS:

Após a aplicação da textura acrílica, as paredes externas de alvenaria, incluindo as platibandas, tanto nas faces externas como nas faces internas, receberão pintura com tinta látex acrílica do tipo standard em duas demãos. A cor será definida posteriormente pela fiscalização. Antes da contratada iniciar a pintura a fiscalização deverá fazer a conferência das embalagens das tintas para atestar que estão de acordo com as características exigidas.

6.10 PINTURA EM MADEIRA:

Após lixadas, as portas de madeira receberão pintura pigmentada em esmalte sintético acetinado em duas demãos. A cor será definida posteriormente pela fiscalização. Antes da contratada iniciar a pintura a fiscalização deverá fazer a conferência das embalagens das tintas para atestar que estão de acordo com as características exigidas.

7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Serão executadas conforme projeto específico. Todos os serviços deverão satisfazer as exigências da Concessionária, bem como as Normas Técnicas Brasileiras e a NR10.

7.1 ENTRADA DE ENERGIA:

7.1.1 ENTRADA SUBTERRÂNEA:

A entrada de energia será subterrânea com poste de concreto, caixa de proteção para medidor em chapa de aço e aterramento em haste de aço com 3,00 m de comprimento e DN = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, com conector tipo grampo.

7.1.2 POSTE DE CONCRETO:

O poste da entrada de energia será em concreto, conforme padrão da concessionária.

7.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

7.2.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO:

Será instalado internamente na posição indicada no projeto, com disjuntores necessários para todos os circuitos e espaços de reserva. O quadro de distribuição será em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico.

7.2.2 DISJUNTOES 63 A:

Serão tripolares do tipo DIN, instalados na entrada de energia e no quadro de distribuição.

7.2.3 DISJUNTOES 20 A:

Serão monopulares do tipo DIN, instalados no quadro de distribuição, conforme corrente nominal do circuito indicada no projeto elétrico.

7.2.4 DISJUNTOES 32 A:

Serão monopulares do tipo DIN, instalados no quadro de distribuição, conforme corrente nominal do circuito indicada no projeto elétrico.

7.3 ELETRODUTO E ACESSÓRIOS:

7.3.1 RASGOS NA ALVENARIA:

Inicialmente para a instalação dos eletrodutos embutidos nas paredes de alvenaria, serão executados rasgos de maneira manual.

7.3.2 ELETRODUTOS EM PAREDES:

Os eletrodutos embutidos nas paredes de alvenaria serão corrugados em PVC com diâmetro 25 mm (3/4").

7.3.3 CHUMBAMENTO DOS ELETRODUTOS:

Para o chumbamento dos eletrodutos nas paredes de alvenaria, será utilizada argamassa traço 1:3 (cimento: areia média).

7.3.4 ELETRODUTOS EM FORROS:

Os eletrodutos a serem instalados embutidos na laje de forro serão corrugados em PVC com diâmetro 25 mm (3/4").

7.3.5 CAIXAS PARA TOMADAS BAIXAS:

As caixas para instalação das tomadas baixas deverão ser do modelo 4" x 2" em PVC, embutidas nas paredes em alvenaria, na altura de 0,30 m do piso acabado.

7.3.6 CAIXAS PARA INTERRUPTORES:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

As caixas para instalação dos interruptores deverão ser do modelo 4"x 2" em PVC, embutidas nas paredes em alvenaria, na altura de 1,30 m do piso acabado.

7.3.7 CAIXAS PARA TOMADAS ALTAS:

As caixas para instalação das tomadas altas deverão ser do modelo 4" x 2" em PVC, embutidas nas paredes em alvenaria, na altura de 2,00 m do piso acabado.

7.3.8 CAIXAS OCTOGONAIS:

As caixas para instalação das luminárias deverão ser octogonais, 3" X 3", em PVC, embutidas na laje de forro.

7.3.9 ELETRODUTOS EXTERNOS EM PAREDES:

Devido à utilização de paredes em pré-moldado de concreto, uma parte da infraestrutura elétrica será executada com eletrodutos em PVC rígido e condutes de sobrepor, instalados externamente às paredes.

Os eletrodutos serão fixados de forma alinhada e segura, com diâmetro compatível com os condutores e respeitando as normas da NBR 5410. Os condutes de sobrepor serão utilizados em pontos de derivação e mudança de direção, permitindo fácil acesso à fiação para manutenção

7.4 CABOS E FIOS (CONDUTORES):

7.4.1 CABOS DE 1,50 MM² ISOLAÇÃO EM PVC:

Os cabos de 1,50 mm² instalados conforme o projeto elétrico específico, deverão ser de cobre, flexíveis, isolados e anti-chamas.

7.4.2 CABOS DE 2,50 MM² ISOLAÇÃO EM PVC:

Os cabos de 2,50 mm² instalados conforme o projeto elétrico específico, deverão ser de cobre, flexíveis, isolados e anti-chamas.

7.4.3 CABOS DE 4,00 MM² ISOLAÇÃO EM PVC:

Os cabos de 4,00 mm² instalados conforme o projeto elétrico específico, deverão ser de cobre, flexíveis, isolados e anti-chamas.

7.4.4 CABOS DE 10,00 MM² ISOLAÇÃO EM PVC:

Os cabos de 10,00 mm² instalados conforme o projeto elétrico específico, deverão ser de cobre, flexíveis, isolados e anti-chamas.

7.4.5 CABOS DE 10,00 MM² ISOLAÇÃO EM HEPR:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Os cabos de 10,00 mm² utilizados na entrada de energia, deverão ser de cobre, flexíveis, isolados e anti-chamas.

7.5 ILUMINAÇÃO E TOMADAS:

7.5.1 TOMADAS BAIXAS:

Conforme projeto elétrico, serão instaladas tomadas baixas, de embutir, de um módulo, 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa.

7.5.2 TOMADAS MÉDIAS:

Conforme projeto elétrico, serão instaladas tomadas médias, de embutir, de um módulo, 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa.

7.5.3 TOMADAS ALTAS:

Conforme projeto elétrico, serão instaladas tomadas altas, de embutir, de um módulo, 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa.

7.5.4 INTERRUPTORES UM MÓDULO:

Conforme projeto elétrico, serão instalados interruptores simples, de embutir, de um módulo, 10A/250V, incluindo suporte e placa.

7.5.5 INTERRUPTORES DOIS MÓDULOS:

Conforme projeto elétrico, serão instalados interruptores simples, de embutir, de dois módulos, 10A/250V, incluindo suporte e placa.

7.5.6 INTERRUPTORES TRÊS MÓDULOS:

Conforme projeto elétrico, serão instalados interruptores simples, de embutir, de três módulos, 10A/250V, incluindo suporte e placa.

7.5.7 LUMINÁRIAS TIPO PLAFON:

Internamente, conforme projeto elétrico, serão instaladas luminárias tipo plafon circular, de sobrepor, com LED de 12/13 w.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Imagem de referência da luminária tipo plafon.

8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

8.1 REDE DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO EM PVC DIÂMETRO 25 MM:

Considera-se rede de alimentação, a tubulação entre o ponto de conexão com a rede pública e os reservatórios, e rede de distribuição, a tubulação entre os reservatórios e os registros de cada ambiente. De acordo com projeto específico, esta tubulação será executada toda em PVC soldável, para rede de água fria, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

8.2 REDE DE DISTRIBUIÇÃO EM PVC DIÂMETRO 32 MM:

Considera-se rede de distribuição, a tubulação entre os reservatórios e os registros de cada ambiente. De acordo com projeto específico, executada toda em PVC soldável para rede de água fria, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

8.3 RAMAIS EM PVC DIÂMETRO 25 MM:

Considera-se ramais a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal. Executados de acordo com projeto específico, todos em PVC soldável para rede de água fria, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

8.4 CURVAS EM PVC DIÂMETRO 25 MM:

Nas redes de alimentação e de distribuição, serão utilizadas nas conexões com mudança de direção, curvas em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.5 CURVAS EM PVC DIÂMETRO 32 MM:

Na rede de distribuição, serão utilizadas nas conexões com mudança de direção, curvas em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.6 JOELHOS EM PVC DIÂMETRO 25 MM:

Nos ramais, após os registros de cada ambiente, serão utilizados joelhos em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.7 TÊS EM PVC DIÂMETRO 25 MM NA REDE DE ALIMENTAÇÃO:

Os tês utilizados nas conexões da rede de alimentação serão em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.8 TÊS EM PVC DIÂMETRO 32 MM NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO:

Os tês utilizados nas conexões da rede de distribuição serão em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.9 TÊS DE REDUÇÃO EM PVC DIÂMETRO 32 MM X 25 MM NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Os tês utilizados nas conexões da rede de distribuição onde existir mudança de bitola serão em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.10 TÊS EM PVC DIÂMETRO 25 MM NOS RAMAIS:

Os tês utilizados nas conexões dos ramais serão em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.11 LUVAS DE REDUÇÃO EM PVC DIÂMETRO 32 MM X 25 MM NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO:

As luvas de redução utilizadas nas conexões da rede de distribuição serão em PVC, soldável, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.12 JOELHOS EM PVC DIÂMETRO 25 MM NOS TERMINAIS DOS RAMAIS:

Os joelhos utilizados nos terminais dos ramais, para a instalação de torneiras na área de serviço, serão em PVC, soldável, com bucha de latão, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.13 REGISTROS DE ESFERA EM PVC DIÂMETRO 25 MM NA REDE DE ALIMENTAÇÃO:

O registro geral da edificação será de esfera, em PVC, soldável, com volante, diâmetro nominal de 25 mm, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.14 REGISTROS DE GAVETA DIÂMETRO ¾" NOS RAMAIS:

Os registros instalados nas colunas dos ramais serão de gaveta, em latão, com acabamento e canopla cromados, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.

8.15 REGISTROS DE GAVETA DIÂMETRO 1" NOS RAMAIS:

Os registros instalados nas colunas dos ramais serão de gaveta, em latão, com acabamento e canopla cromados, conforme diâmetros e posições marcadas no projeto.



Imagem de referência registros ¾" e 1" com canopla cromada

9 RESERVATÓRIOS:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Serão instaladas uma caixa d'água em polietileno, com capacidade de 1500 litros. A montagem das caixas, tubos, conexões e torneiras de boia deverá seguir o esquema previsto em projeto.

10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

10.1 TUBULAÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 100,00 MM:

De acordo com projeto específico, da série normal, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

10.2 TUBULAÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 50,00 MM:

De acordo com projeto específico, da série normal, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

10.3 TUBULAÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 40,00 MM:

De acordo com projeto específico, da série normal, devendo obedecer às posições marcadas no projeto.

10.4 JOELHO EM PVC 90°, DIÂMETRO 100,00 MM:

Os joelhos utilizados nas saídas dos vasos sanitários e nas ligações dos tubos de queda, serão em PVC, série normal, diâmetro nominal 100,00 mm, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.5 JOELHO EM PVC 90°, DIÂMETRO 50,00 MM:

Os joelhos utilizados nas saídas das pias da cozinha e da área de serviço, e nas ligações dos tubos de queda, serão em PVC, série normal, diâmetro nominal 50,00 mm, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.6 JOELHO EM PVC 90°, DIÂMETRO 40,00 MM:

Os joelhos utilizados nas saídas das pias dos banheiros e sanitários e na saída do mictório, serão em PVC, série normal, diâmetro nominal 40,00 mm, com juntas soldáveis, conforme posições marcadas no projeto.

10.7 JOELHO EM PVC 45°, DIÂMETRO 100,00 MM:

Os joelhos utilizados nas mudanças de direção em 45°, nos ramais de esgoto de diâmetro 100,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.8 JOELHO EM PVC 45°, DIÂMETRO 50,00 MM:

Os joelhos utilizados nas mudanças de direção em 45°, nos ramais de esgoto de diâmetro 50,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.9 JOELHO EM PVC 45°, DIÂMETRO 40,00 MM:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

Os joelhos utilizados nas mudanças de direção em 45°, nos ramais de esgoto de diâmetro 40,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas soldáveis, conforme posições marcadas no projeto.

10.10 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC, DIÂMETRO 100,00 X 100,00 MM:

As junções utilizadas nas ramificações, nos ramais de esgoto de diâmetro 100,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.11 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC, DIÂMETRO 50,00 X 50,00 MM:

As junções utilizadas nas ramificações, nos ramais de esgoto de diâmetro 50,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.12 JUNÇÃO DE REDUÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 100,00 X 50,00 MM:

As junções de redução utilizadas nas ramificações, onde houver redução de bitola de 100,00 X 50,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.13 REDUÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 100,00 X 50,00 MM:

As reduções utilizadas nos ramais, onde houver redução de bitola de 100,00 X 50,00 mm, serão em PVC, série normal, com juntas elásticas, conforme posições marcadas no projeto.

10.14 TÊ EM PVC, DIÂMETRO 40,00 X 40,00 MM:

Os têes utilizados nas conexões da rede coletora de esgoto serão em PVC, série normal, com juntas soldáveis, conforme posições marcadas no projeto.

10.15 RALO SIFONADO EM PVC:

Os ralos sifonados a serem instalados no box do banheiro dos funcionários e na copa, serão em PVC, dimensões de 100,00 X 40,00 mm, com grelha, conforme posições marcadas no projeto.

10.16 CAIXA SIFONADA EM PVC:

As caixas sifonadas a serem instaladas no banheiro dos funcionários, nos sanitários e na área de serviço, serão em PVC, dimensões de 150,00 X 150,00 X 50,00 mm, com grelha quadrada, conforme posições marcadas no projeto.

10.17 CAIXA DE GORDURA EM PVC:

A caixa de gordura a ser instalada será em PVC, circular, com diâmetro interno de 30,00 cm, capacidade de 19,00 litros, conforme posição marcada no projeto.

10.18 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA:

As caixas de inspeção serão construídas em alvenaria de tijolos maciços, com paredes de meia vez, dimensões internas de 40,00 X 40,00 X 40,00 cm, rebocadas internamente, e com laje de fundo e tampa em concreto, conforme posições marcadas no projeto.

10.19 TANQUE SÉPTICO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

O efluente proveniente das instalações sanitárias da edificação será conduzido a um tanque séptico. O tanque séptico será circular, em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 1,88m, altura interna de 2,50 m e volume útil de 6.245,80 litros.

10.20 FILTRO ANAERÓBIO:

O efluente proveniente do tanque séptico será conduzido a um filtro anaeróbio. O filtro anaeróbio será circular, em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 2,88 m, altura interna de 1,50 m e volume útil 7.817,30 litros.

10.21 SUMIDOURO:

A disposição final dos efluentes será em um sumidouro. O sumidouro será circular, em concreto pré-moldado, dimensões internas de 2,88 (diâmetro) X 3,00 (altura) m e área de infiltração: 31,40 m².

11 LOUÇAS E METAIS:

11.1 LAVATÓRIOS:

No banheiro dos funcionários e nos sanitários masculinos e femininos, serão instalados lavatórios em louça branca com coluna, 44,00 X 35,50 cm, com sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível em plástico e torneira cromada.

11.2 SABONETEIRAS PLÁSTICAS:

As saboneteiras plásticas serão tipo dispenser para sabonete líquido, com reservatório de 800 a 1500 ml, fixadas na parede com parafusos e bucha de nylon. Serão instaladas nos locais com lavatórios.



Imagem de referência das saboneteiras plásticas.

11.3 TOALHEIROS PLÁSTICOS:

Os toalheiros plásticos serão tipo dispenser para papel toalha interfolhado, parafusados na parede. Serão instalados nos locais com lavatórios.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA



Imagem de referência dos toalheiros plásticos.

10.4 ESPELHOS:

Serão instalados espelhos na parede acima dos lavatórios nos sanitários. Os espelhos serão cristal, espessura 4,00 mm, de 0,40 m (base) X 0,50 m (altura), fixados na parede com parafusos francês M16 em aço galvanizado, comprimento = 45 mm, diâmetro = 16 mm e cabeça abaulada.

10.5 VASOS SANITÁRIOS:

Os vasos sanitários a serem instalados nos sanitários masculinos e femininos serão com caixa acoplada de 6 litros. Os vasos serão rejuntados com epóxi branco.

10.6 VASO SANITÁRIO PARA PCDs:

Nos sanitários adaptados para pessoas com deficiência, o vaso sanitário a ser instalado será exclusivo para este uso, mais alto que os demais. O vaso será rejuntado com epóxi branco.

10.7 VÁLVULAS DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO:

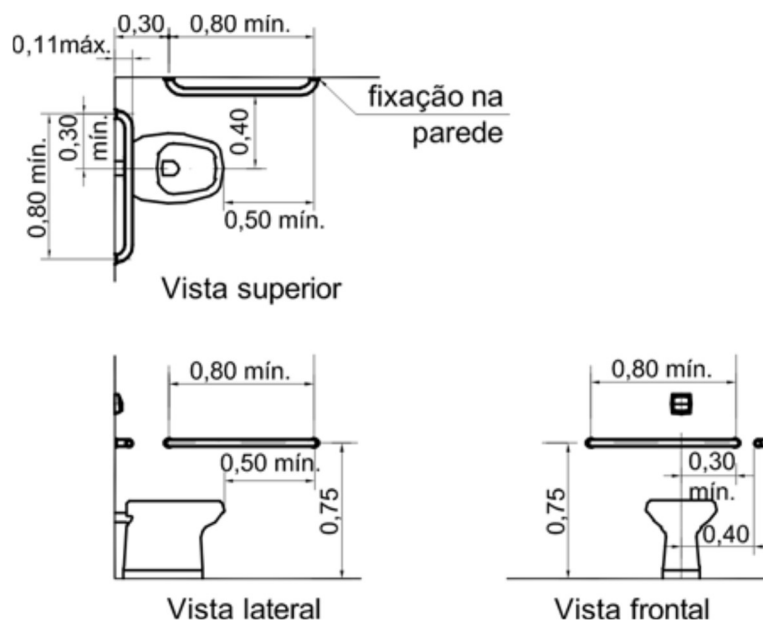
Nos sanitários adaptados para pessoas com deficiência, para a limpeza do vaso sanitário deverá ser instalada válvula de descarga com corpo em latão fundido e acabamento metálico cromado. A válvula de descarga deverá ser instalada a uma altura de 1,00 m do piso.

10.8 BARRAS DE APOIO PARA VASO SANITÁRIO:

Junto aos vasos sanitários instalados nos sanitários adaptados para pessoas com deficiência, deverão ser instaladas barras horizontais para apoio e transferência, na lateral e no fundo, com comprimento de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado. A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40 m, estando posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estender-se no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA



Localização das barras de apoio.

10.9 ASSENTO SANITÁRIO:

Serão instalados assentos sanitários de plástico, tipo convencional, tanto nos vasos sanitários convencionais quanto nos adaptados para pessoas com deficiência.

10.10 PAPELEIRAS:

Junto aos vasos sanitários serão instaladas papeleiras plásticas tipo dispenser para papel higiênico rolo.



Imagem de referência da papeleira.

10.11 MICTÓRIO:

No sanitário masculino, será instalado mictório em louça branca com registro de pressão com canopla cromada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

10.12 TORNEIRAS:

Na cozinha e na área de churrasqueira serão instaladas torneira cromada longa de parede.



Imagem de referência da torneira cromada longa de parede.

11 SERVIÇOS FINAIS:

A obra deverá ser entregue limpa e desobstruída de quaisquer entulhos ou restos de materiais utilizados.

11.1 LIMPEZA DO PISO:

O piso cerâmico deverá ser entregue devidamente limpo. Caso existirem respingos de tinta, retira-los com auxílio de uma espátula.

11.2 LIMPEZA DO REVESTIMENTO CERÂMICO:

O revestimento cerâmico das paredes deverá ser entregue devidamente limpo. Caso existirem respingos de tinta, retira-los com auxílio de uma espátula.

11.3 LIMPEZA DE JANELA:

As janelas de vidro deverão ser entregues devidamente limpas interna e externamente. Caso existirem respingos de tinta, retira-los com auxílio de uma espátula e solvente.

11.4 LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA:

As bacias sanitárias deverão ser entregues devidamente limpas interna e externamente. Caso existirem respingos de tinta, retira-los com auxílio de uma espátula.

11.5 LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA:

As portas de madeira deverão ser entregues devidamente limpas interna e externamente. Caso existirem respingos de tinta, retira-los com auxílio de uma espátula.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE COXILHA

OBSERVAÇÕES:

Os materiais a serem empregados deverão satisfazer as condições de 1ª qualidade e de 1º uso, não sendo admissíveis materiais que apresentarem defeitos de qualquer natureza, (nas medidas, empenamentos, etc.).

Todas as dúvidas em relação ao projeto e memorial deverão ser devidamente esclarecidas antes do início de qualquer serviço junto ao setor de Engenharia do Município.

Coxilha, abril de 2025

João Eduardo Oliveira Manica
Prefeito Municipal de Coxilha

Alessandro da Silva Camargo
Engenheiro Civil CREA: RS233544
Setor de Engenharia