



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ASSESSORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA - INFRAOBRAS

R: Pe. Chiquinho, S/N, B: Pedrinhas - Palácio Rio Madeira – Ed Rio Guaporé – Reto 01 - 76.801-468 – Fone: (69)3216-5316

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PROJETO
REF.: PROJETO HIDROSSÂNITARIO

OBJETO: "REFORMA E AMPLIAÇÃO NA E.E.E.F.M. JOSÉ ROSALES DOS SANTOS"

Endereço: Av. São Bento nº3572 Centro – Nova Estrela de Rondônia/RO

Responsável Técnico Pelo Projeto: Eng.º Bruno Barbosa da Silva

Crea: 9104-D/RO

BRUNO BARBOSA DA SILVA

Eng.º Civil

Crea: 9104-D/RO



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ASSESSORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA - INFRAOBRAS

R: Pe. Chiquinho, S/N, B: Pedrinhas - Palácio Rio Madeira – Ed Rio Guaporé – Reto 01 - 76.801-468 – Fone: (69)3216-5316

ÁGUA POTÁVEL

1.1 ABASTECIMENTO

A alimentação de água potável às dependências já está através de uma derivação da rede existente, conforme plantas fornecida e indicada no projeto.

O barrilete interno suspenso no teto dos sanitários até os pontos de abastecimento das Colunas de Alimentação dos sanitários. As redes serão executadas em tubulação de PVC, com diâmetros conforme indicado em projeto. O projeto obedece à norma NBR-5626.

1.2 DISTRIBUIÇÃO INTERNA

Todos os conjuntos de sanitários ou serviços terão registro de gaveta para operação de manutenção.

1.3 MATERIAIS – ESPECIFICAÇÕES

No barrilete, tubos de PVC – CLASSE 15, diâmetro conforme projeto. As redes internas aos sanitários serão Tubos de PVC Classe 15 soldável marrom, fabricação TIGRE ou similar. Conexões de água, fabricação TIGRE ou similar.

1.4 MONTAGEM

Conforme projeto, as tubulações deverão ser instaladas:

Aparentes (sobre forros)

Fixas por braçadeiras ou rantes

Superpostas à alvenaria ou lajes

Embutidas nas paredes nos sanitários

1.4.1 – TUBULAÇÕES

Todas as deflexões e derivações necessárias a montagem das tubulações serão executadas por meio de conexões soldadas para PVC. Para facilitar a desmontagem de registros e válvulas, poderão ser instalados com uniões junto aos mesmos, bem como onde as condições de serviços o exigirem. Todas as juntas deverão ser executadas com adesivo especial, indicado pelo fabricante dos tubos.

BRUNO BARBOSA DA SILVA

Eng.º Civil

Crea: 9104-D/RO



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ASSESSORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA - INFRAOBRAS

R: Pe. Chiquinho, S/N, B: Pedrinhas - Palácio Rio Madeira – Ed Rio Guaporé – Reto 01 - 76.801-468 – Fone: (69)3216-5316

GENERALIDADES

Durante a construção até o início da montagem dos aparelhos, as extremidades livres das tubulações deverão ser vedadas com bujões ou plugs, devidamente apertados para evitar a entrada de corpos estranhos, não se admitindo o uso de papel ou buchas de madeira. As tubulações superpostas às paredes deverão ser instaladas de forma a não afetar o revestimento.

1.4.2 – APARELHOS

O instalador deverá colocar todos os suportes necessários aos aparelhos. Os aparelhos não deverão ser suportados pelas conexões das tubulações. As cotas de entrada d'água nos aparelhos em relação ao piso acabado, estão indicadas nas plantas isométricas do projeto.

1.4.3 - TESTES FINAIS

Todas as canalizações de água depois de montadas e antes de serem revestidas ou embutidas, deverão ser submetidas à prova de pressão interna, feitas com água sob pressão de 6 kgf/cm². Este teste deverá ser feito durante seis (6) horas, pelo menos. Sendo considerada estanque, será ligada a rede geral.

2 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

2.1 ESGOTO PRIMÁRIO

A instalação do esgoto primário será executada rigorosamente de acordo com as posturas sanitárias locais vigentes, com a NBR-8160/99 - Instalação Predial de Esgoto Sanitário e com as indicações do projeto.

A instalação de esgoto primário corresponderá a execução dos serviços de captação e escoamento das águas servidas, dos vasos sanitários e dos desconectores (caixa de gordura, caixas sifonadas) conforme descrito a seguir:

2.1.1 - RAMAIS DE DESCARGA

Os ramais de descarga dos ralos sifonados deverão ser executados em PVC, serie R, conforme indicado no projeto.

2.1.2 - VASOS SANITÁRIOS

Os vasos sanitários serão do tipo com caixa acoplada. Ver detalhes em projeto.

BRUNO BARBOSA DA SILVA

Eng.º Civil

Crea: 9104-D/RO



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ASSESSORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA - INFRAOBRAS

R: Pe. Chiquinho, S/N, B: Pedrinhas - Palácio Rio Madeira – Ed Rio Guaporé – Reto 01 - 76.801-468 – Fone: (69)3216-5316

2.1.3 REDE COLETORA

Os ramais de esgoto de vasos e ralos sifonados escoarão até o ponto de coleta de esgoto onde encontram-se as fossas e filtro conforme indicado no projeto.

A rede será executada em tubulações de PVC, marca Tigre ou similar, com declividade mínima de 1%, ou conforme indicado no projeto.

2.1.4 – VENTILAÇÃO

Os ramais de descarga dos vasos sanitários e caixas sifonadas serão ventilados individualmente e ligados ao barrilete de ventilação a qual deverá ser descarregado livremente na cobertura do prédio.

2.2 ESGOTO SECUNDÁRIO

A instalação de esgoto secundário será executada rigorosamente de acordo com as posturas sanitárias locais vigentes, com a NBR-8160/99 (Instalação Predial de Esgoto Sanitário) e com as especificações que se seguem.

A instalação de esgoto secundário compreenderá a execução dos serviços de esgotamento e captação das águas servidas dos aparelhos sanitários (exceto vasos) e as coletadas para os ralos de piso.

2.2.1 - RAMAIS DE DESCARGA

Os ramais de descarga de lavatórios serão ligados às caixas sifonadas esgotando para os tubos primários. Os mictórios serão sifonados, sendo a descarga ligada à tubulação primária.

2.2.2 - CAIXAS SIFONADAS

Serão instaladas caixas sifonadas sob os tampos dos lavatórios. Estas caixas serão em PVC com grelha cromada.

2.3 MATERIAIS

2.3.1 - TUBOS DE PVC

Tubos e conexões de PVC soldáveis para esgoto primário e secundário Série R, soldável marca Tigre ou similar.

BRUNO BARBOSA DA SILVA

Eng.º Civil

Crea: 9104-D/RO



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ASSESSORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA - INFRAOBRAS

R: Pe. Chiquinho, S/N, B: Pedrinhas - Palácio Rio Madeira – Ed Rio Guaporé – Reto 01 - 76.801-468 – Fone: (69)3216-5316

2.3.2 CAIXAS SIFONADAS

De PVC com grelhas cromada.

2.4 MONTAGEM

2.4.1 – INSTALAÇÃO

As tubulações poderão ser instaladas:

Sobre forro falso: fixadas com braçadeiras ou rantes de suspensão, convenientemente espaçados, de modo a não se verificarem deflexões entre pontos de apoio. Aparentes, fixadas por braçadeiras como no item anterior.

As tubulações de esgoto correrão sempre que possível, superpostas às paredes, vazios ou lajes rebaixadas, mas nunca solidárias a elementos estruturais que sejam lajes ou pilares.

As juntas nas tubulações serão executadas com soldas, adesivo próprio de fornecimento do fabricante.

As deflexões e derivações nas tubulações serão executadas com curvas.

Os caimentos das canalizações deverão obedecer às indicações condas nas plantas para cada caso e, quando estas não existirem, obedecerão às normas usuais em vigor.

2.4.2 – TESTES

2.4.2.1 - ESGOTOS SANITÁRIOS

Todas as canalizações de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos e depois da colocação dos aparelhos. Em ambas as provas, as canalizações deverão permanecer sob pressão durante 15 minutos.

2.5 LOUÇAS E METAIS

As louças e metais sanitários estão especificados no Memorial Descritivo de Arquitetura.

BRUNO BARBOSA DA SILVA

Eng.º Civil

Crea: 9104-D/RO