



JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

ANEXO 3 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

REFORMA DO TÉRREO DO FÓRUM RIO BRANCO

AVENIDA RIO BRANCO, 243, ANEXOS I E II, CENTRO, RIO DE JANEIRO – RJ

SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO
Subsecretaria de Infraestrutura – SIE
Coordenadoria de Projetos e Obras – CPEO
Seção de Projetos e Planejamento – SEPRO

ANEXO 3 _____ JUSTIÇA FEDERAL – Seção de Projetos e Planejamento - 1



Assinado com senha por CLAUDIA IANNACCA PINTO DA SILVA.
Documento Nº: 2914552.26353258-1804 - consulta à autenticidade em
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=2914552.26353258-1804>



SIGA



JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

SUMÁRIO

3 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3
3.1 SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....	5
3.1.1 ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA	5
3.1.2 FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA	5
3.1.3 RETIRADA DE TUBULAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	5
3.1.4 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM CONTRAPISO	5
3.1.5 RETIRADA CUIDADOSA E RECOLOCAÇÃO DE PISO VINÍLICO	5
3.1.6 RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PISO DE PEDRA PORTUGUESA	5
3.1.7 ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA A PASSAGEM DE INSTALAÇÕES.....	6
3.1.8 ABERTURA DE FUROS EM LAJES.....	6
3.1.9 FECHAMENTO DE FUROS EM LAJES COM GROUT.....	6
3.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6
3.2.1 / 3.2.2 TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA	6
3.2.3 REGISTRO DE GAVETA 3/4", EXCLUSIVE ACABAMENTO	6
3.2.4 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"	6
3.2.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1½"	6
3.3 INSTALAÇÕES DE ESGOTO.....	6
3.3.1 / 3.3.2 / 3.3.3 / 3.3.4 TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO.....	6
3.3.5 RALO SIFONADO PVC 150X185X75MM	7
3.3.6 CAIXA DE GORDURA	7





JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

3 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverão ser realizadas instalações hidrossanitárias embutidas em paredes de alvenaria e de gesso acartonado, sobre o forro e nos shafts existentes.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Na execução das instalações hidráulicas deverão ser observadas as normas aplicáveis, a saber: NBR 5626 - Instalações prediais de água fria; NBR 5657 - Verificação da estanqueidade à pressão interna de instalações prediais de água fria - método de ensaio; NBR 5658 - Determinação das condições de funcionamento das peças de utilização de uma instalação predial de água fria - método de ensaio.

Nos casos em que houver necessidade de atravessar paredes ou pisos através de sua espessura, devem ser estudadas formas de permitir a movimentação da tubulação, em relação às próprias paredes ou pisos, pelo uso de camisas ou outro meio, igualmente eficaz.

PROCEDIMENTO DE TESTES PARA RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Após a conclusão dos serviços, as tubulações devem ser submetidas a ensaio para verificação da estanqueidade durante o processo de sua montagem, quando elas ainda estão totalmente expostas e, portanto, sujeitas a inspeção visual e a eventuais reparos.

No ensaio de estanqueidade executado por partes, os pontos de utilização podem contar com as respectivas peças de utilização já instaladas ou, caso isto não seja possível, podem ser vedados com bujões ou tampões.

O ensaio de estanqueidade deve ser realizado de modo a submeter as tubulações a uma pressão hidráulica superior àquela que se verificará durante o uso. O valor da pressão de ensaio, em cada seção da tubulação, deve ser no mínimo 1,5 vez o valor da pressão prevista em projeto para ocorrer nessa mesma seção em condições estáticas (sem escoamento).

Todos os pontos de peças de utilização devem estar capeados e mantidos sob carga, durante o período de 1 hora, estando os reservatórios de água preenchidos até o nível operacional.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A colocação dos aparelhos a ser realizada pela Contratada, deverá ser precedida dos testes necessários de estanqueidade, devendo ser observada, para execução, as diretrizes constantes na ABNT NBR-8160, e demais legislações vigentes.

Competirá, à Contratada, o fornecimento e a colocação de todos os aparelhos sanitários previstos no projeto, devendo haver o teste antes de sua colocação.



JFRJSEC202000079A



JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

Deverá ser instalado anel de vedação nas bacias sanitárias, para eliminação de vazamentos e eventuais odores de esgoto, que possam ser eliminados. Deverá ser aplicado em superfícies previamente limpas e secas, devendo possuir também gola.

Recomendam-se as seguintes declividades mínimas, para os ramais de descarga e de esgoto:

- a) 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75;
- b) 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100.

Para os ramais de descarga e de esgoto as mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção (horizontal para vertical e vice-versa) podem ser executadas com peças com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Os tubos de queda devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento. Quando necessários, os desvios devem ser feitos com peças formando ângulo central igual ou inferior a 90°, de preferência com curvas de raio longo ou duas curvas de 45°.

Todos os aparelhos sanitários a serem instalados (vasos, lavatórios etc.) terão desconector individual, e deverão apresentar fecho hídrico com altura mínima de 0,05 m e orifício de saída com diâmetro igual ou superior ao do ramal de descarga a ele conectado.

PROCEDIMENTO DE TESTES PARA RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES DE ESGOTO – ENSAIO COM ÁGUA

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação, seja novo ou existente que tenha sofrido modificações ou acréscimos, deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento, atendendo ao que determina a NBR-8160.

Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deverá ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Após a inspeção final e antes da instalação dos aparelhos sanitários, a tubulação será ensaiada com água, não devendo apresentar vazamentos

No ensaio com água, toda abertura deve ser convenientemente tamponada exceto a mais alta, por onde deve ser introduzida a água até o transbordamento dela por essa abertura, e mantida por um período mínimo de 15 min.

Nota: Este ensaio pode ser realizado desde que a pressão estática resultante no ponto mais baixo da tubulação não exceda a 60 KPa (6 m.c.a.).





JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

3.1 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.1.1 ABERTURA DE RASGOS EM ALVENARIA

- Abertura de rasgos em paredes de alvenaria para retirada das instalações existentes que serão substituídas;
- Abertura de rasgos para instalação das novas tubulações.

3.1.2 FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA

Fechamento de rasgos em paredes de alvenaria com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

3.1.3 RETIRADA DE TUBULAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A Contratada deverá remover os pontos e as tubulações das instalações hidráulicas e sanitárias existentes de PVC e ferro nos seguintes locais:

- banheiros masculino e feminino do Anexo II;
- ponto de bebedouro instalado no hall do Anexo II;
- bancada com pia na sala OAB;
- drenos de ar condicionado na jardineira da Copa da Sala dos Agentes;
- ponto de filtro próximo ao balcão do Cadastro.

3.1.4 ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM CONTRAPISO

A Contratada deverá executar a abertura e o fechamento de rasgos no contrapiso necessários para a passagem das instalações de esgoto da Copa da Sala dos Agentes.

3.1.5 RETIRADA CUIDADOSA E RECOLOCAÇÃO DE PISO VINÍLICO

A Contratada deverá realizar a retirada cuidadosa do piso vinílico da Sala dos Agentes no trecho em que o contrapiso será rasgado para passagem das instalações de esgoto.

Após a execução das instalações e fechamento do rasgo no contrapiso, deverá ser feita a recolocação do piso vinílico.

3.1.6 RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PISO DE PEDRA PORTUGUESA

A Contratada deverá realizar a retirada de trechos do piso de pedra portuguesa necessários para a passagem das instalações de esgoto da Copa da Sala dos Agentes.

Após a execução das instalações o piso deverá ser recomposto.





JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO

3.1.7 ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA A PASSAGEM DE INSTALAÇÕES

A Contratada deverá realizar a abertura de vala no corredor externo da edificação para a passagem das instalações de esgoto da Copa da Sala dos Agentes até a caixa de inspeção existente.

3.1.8 ABERTURA DE FUROS EM LAJES

Deverão ser realizados furos nas lajes para passagem das tubulações com a utilização de furadeira com coroa diamantada.

3.1.9 FECHAMENTO DE FUROS EM LAJES COM GROUT

Os furos remanescentes nas lajes devido à retirada das tubulações de esgoto deverão ser fechados com argamassa grout.

3.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

3.2.1 / 3.2.2 TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA FRIA

Deverão ser executadas as instalações hidráulicas, conforme projeto.

Deverão ser utilizados tubos e conexões soldáveis de PVC, fabricação Tigre, ou similar.

A fixação dos tubos nas lajes deverá ser feita com fita metálica perfurada.

3.2.3 REGISTRO DE GAVETA 3/4", EXCLUSIVE ACABAMENTO

Deverão ser instalados registros de gaveta de 3/4" Docolbase, cód. 25130600, fabricação Docol ou similar, exclusive acabamento.

3.2.4 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"

Deverá ser instalado registro de gaveta bruto de 3/4", cód. 10020600, fabricação Docol, ou similar.

3.2.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/2"

Deverá ser instalado registro de gaveta bruto de 1 1/2", cód. 10021500, fabricação Docol, ou similar.

3.3 INSTALAÇÕES DE ESGOTO

3.3.1 / 3.3.2 / 3.3.3 / 3.3.4 TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO

Deverá ser executada nos sanitários a troca das instalações de esgoto, conforme indicado no projeto.

Deverão ser utilizados tubos de PVC rígido, soldável, série normal, diâmetros 100mm, 75mm, 50mm e 40mm, fabricação Tigre, ou similar.



JFRJSEC202000079A



**JUSTIÇA FEDERAL
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO RIO DE JANEIRO**

Todas as conexões deverão ser de PVC rígido, soldável, série normal, fabricação Tigre, ou similar.

Deverá ser feito o chumbamento dos tubos que atravessam as lajes preenchendo-se o espaço entre a laje e o tubo com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

Deverá ser feita a fixação das tubulações nas lajes e nas paredes.

- Nas lajes, com fita metálica perfurada;
- Nas paredes, com abraçadeira tipo “D” fixada em perfilado.

3.3.5 RALO SIFONADO PVC 150X185X75MM

Serão instalados ralos sifonados, em PVC rígido, 150x185x75mm, incluindo conexões e complementos necessários, fabricação Tigre ou similar.

3.3.6 CAIXA DE GORDURA

Deverá ser instalada caixa de gordura em PVC, diâmetro 300mm, com saída de 100mm, capacidade 18 litros, com tampa, fabricação Tigre ou similar.

Claudia Iannacca Pinto da Silva
Analista Judiciário/Engenharia Civil



JFRJSEC202000079A