



LUCAS TARLAU BALIEIRO

E N G E N H A R I A

Fone: (17) 99744-9432 E-mail: lucastarlaubalheiro@hotmail.com CNPJ: 30.708.359/0001-89
Rua Guilherme Cecchini, nº 1165 - Sala A - Maria Nazareth - Fernandópolis/SP - CEP 15.603-672

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA
IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DE ARTES VISUAIS DA UNICAMP /
DCULT / PROEC

LOCAL: Rua Sérgio Buarque de Holanda, S/N – Ciclo Básico – Quadra
21 – Cidade Universitária Zeferino Vaz – Campinas (SP)

Revisão 2 – Segunda Análise – 17/01/2024



LUCAS TARLAU BALIEIRO

ENGENHARIA

Fone: (17) 99744-9432 E-mail: lucastarlaubalieiro@hotmail.com CNPJ: 30.708.359/0001-89
Rua Guilherme Cecchini, nº 1165 - Sala A - Maria Nazareth - Fernandópolis/SP - CEP 15.603-672

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	LEGISLAÇÃO E NORMAS APLICÁVEIS	3
1.2	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	4
2	CONDIÇÕES GERAIS.....	4
3	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	4
3.1	SUPRIMENTO DE ÁGUA	4
3.2	TUBOS E CONEXÕES.....	5
3.3	REGISTROS DE CONTROLE	5
3.4	PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA	5
3.5	TESTES EM REDES	6
4	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	6
4.1	DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTOS.....	6
4.2	TUBOS E CONEXÕES.....	6
4.3	CAIXAS SIFONADAS DE PVC	6
4.4	CAIXAS DE GORDURA	7
4.5	CAIXAS DE INSPEÇÃO.....	7
4.6	COLONAS DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO.....	7
5	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM	8
5.1	DISPOSIÇÃO FINAL DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	8
5.2	TUBOS E CONEXÕES.....	8
5.3	CALHAS	8
5.4	CONDUTORES VERTICAIS.....	9
6	DISPOSIÇÕES FINAIS	9

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo descrever os processos construtivos e especificações técnicas de serviços para execução de obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DE ARTES VISUAIS DA UNICAMP / DCULT / PROEC, localizada na Rua Sérgio Buarque de Holanda, S/N – Ciclo Básico – Quadra 21 – Cidade Universitária Zeferino Vaz – Campinas (SP).

Este memorial é parte integrante do projeto e deverá ser analisado conjuntamente aos desenhos e demais documentos técnicos.

O projeto executivo é composto por pranchas de desenhos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias, que deverão ser consultados em conjunto. Qualquer informação indicada em um deles deverá ser aplicada aos demais. Considera-se que os documentos técnicos se completam entre si, e o que constar em um deles será tão obrigatório como se constasse em ambos.

1.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS APLICÁVEIS

Todo o projeto e suas partes integrantes foram elaborados a partir dos critérios das seguintes normas técnicas vigentes relacionadas abaixo, as quais deverão ser observadas durante a execução da obra:

ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;

ABNT NBR 5626: Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais;

1.2 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas na engenharia e estarem em concordância com os critérios de aceitação e rejeição prescritos nas normas técnicas e legislações em vigor.

2 CONDIÇÕES GERAIS

Os serviços de execução da obra em questão devem ser executados em todos os seus detalhes, conforme indicações do presente memorial, projetos e planilhas orçamentárias, atendendo às exigências impostas pelos fabricantes dos materiais, equipamentos, normas técnicas, fiscalização e concessionárias locais.

3 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

3.1 SUPRIMENTO DE ÁGUA

O suprimento de água será através de interligação na rede existente que atende a edificação a ser reformada.

A caixa d'água existente em amianto deverá ser retirada, substituindo a mesma por caixa d'água em polietileno volume 1000 litros, preservando as redes existentes e interligando tais redes na nova caixa.

Deverá ser procedida destinação adequada para a caixa d'água de amianto retirada, conforme legislação vigente.

3.2 TUBOS E CONEXÕES

Os tubos em conexões a serem empregados nas instalações de água fria deverão ser em PVC (cor marrom), série A, pressão de serviço de 7,2 kgf/cm², atendendo a todas as disposições da NBR 5648.

As conexões deverão ser do tipo soldáveis, cujo a união entre tubos e conexões deverá ser realizada através do emprego de adesivo colante específico para tubos de PVC, aplicado de maneira a garantir completas vedação e estanqueidade.

3.3 REGISTROS DE CONTROLE

Base em bronze fundido ou forjado, fabricados de acordo com as normas brasileiras específicas, devendo acompanhar, quando aparentes, canopla de acabamento cromada.

Quando não aparentes, como no caso de instalação em barrilete, deverão ser brutos (sem acabamento).

3.4 PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA

Os pontos de utilização serão instalados de acordo com o aparelho em questão (vasos sanitários, lavatórios, duchas higiênicas, tanques, pias e torneiras de lavagem) nas alturas indicadas no projeto de instalações hidráulicas, onde também constam todos os diâmetros e caminhamento das tubulações, como outros detalhes.

Nas interligações junto as peças hidráulicas onde houver roscas, deverão ser utilizadas conexões específicas e proteção com fita exclusiva para roscas.



LUCAS TARLAU BALIEIRO

E N G E N H A R I A

Fone: (17) 99744-9432 E-mail: lucastarlaubalheiro@hotmail.com CNPJ: 30.708.359/0001-89
Rua Guilherme Cecchini, nº 1165 - Sala A - Maria Nazareth - Fernandópolis/SP - CEP 15.603-672

3.5 TESTES EM REDES

Será obrigatoriedade testar todas as tubulações de água fria em relação a pressão e estanqueidade antes do assentamento dos revestimentos ou fechamento dos rasgos, a fim de verificação e/ou correção de problemas surgidos.

4 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

4.1 DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTOS

A disposição final do esgoto coletado será por meio de interligação em rede existente na quadra onde será executada a obra, conforme demonstrado no projeto.

4.2 TUBOS E CONEXÕES

Os tubos e conexões a serem empregados nas instalações de esgoto sanitário deverão ser em PVC (cor branco), série esgoto predial, atendendo a todas as disposições da NBR 5688.

4.3 CAIXAS SIFONADAS DE PVC

As caixas sifonadas de PVC (ralos internos) deverão ser constituídas com corpo em PVC reforçado, com dimensões de acordo com o indicado em projeto hidráulico, dotadas de grelha metálica para tamponamento superior em aço inox do tipo abre/fecha.

4.4 CAIXAS DE GORDURA

Paredes laterais em alvenaria de tijolos maciços, assentados e revestidos internamente com argamassa contendo aditivo impermeabilizante, fundo plano em concreto simples e tampa em concreto com malha Ø5,0mm 10x10cm, contendo sistema sifonado de tubulações de acordo com o detalhe constante no projeto hidráulico.

4.5 CAIXAS DE INSPEÇÃO

Paredes laterais em alvenaria de tijolos maciços, assentados e revestidos internamente com argamassa contendo aditivo impermeabilizante, fundo em concreto simples com declividade de 2% no sentido da tubulação de saída e tampa em concreto com malha Ø5,0mm 10x10cm, com demais detalhes conforme desenho constante no projeto hidráulico.

4.6 COLUNAS DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO

Nos sanitários, serão executadas coluna de ventilação na rede de esgoto primário (ramal de esgoto), em tubulação de PVC branco (esgoto) tipo predial.

Na ponta da coluna de ventilação, esta deverá avançar 30 cm sobre a telha, e deverá ser instalado um terminal de ventilação, a fim de evitar a entrada de animais e/ou objetos na tubulação.

5 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM

5.1 DISPOSIÇÃO FINAL DE ÁGUAS PLUVIAIS

A disposição final das águas pluviais coletadas será por meio de lançamento na guia da via pública existente.

Os pisos externos a serem executados deverão possuir declividade mínima de 0,5% no sentido dos ralos, para que as águas precipitadas possam escoar até esses locais.

5.2 TUBOS E CONEXÕES

Os tubos em conexões a serem empregados nas instalações de drenagem pluvial deverão ser em PVC série "R", linha reforçada, atendendo a todas as disposições da NBR 5688.

Os tubos em conexões a serem empregados nas instalações de drenagem dos aparelhos de ar condicionado deverão ser em PVC (cor marrom), série A, pressão de serviço de 7,2 kgf/cm², atendendo a todas as disposições da NBR 5648.

5.3 CALHAS

As calhas deverão ser em chapa galvanizada nº 24, com corte/dobra de acordo com o detalhe constante em projeto. A fixação das calhas deverá ser por meio de parafusos tipo rebites específicos para este fim.

Todos os pontos de fixação e interface junto às paredes da platibanda deverão ser devidamente vedados e calafetados, de modo a estarem estanques, e totalmente impermeáveis.

5.4 CONDUTORES VERTICAIS

Os condutores verticais deverão ser executados em tubos de PVC série "R", externos (não embutidos), fixados nas paredes externas por meio de abraçadeiras metálicas.

Como acabamento, os condutores deverão receber pintura em tinta acrílica com as mesmas cores das paredes em que serão instalados, de acordo com as especificações constantes no projeto de arquitetura. No bocal de saída das calhas, deverão ser instaladas grelhas hemisféricas de ferro fundido para proteção.

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

A execução de obras é um processo artesanal, no qual requer muito cuidado quanto à segurança e estética do que está sendo realizado. A executora deve garantir a qualidade na execução dos serviços, aplicando boas práticas de engenharia, atendimento a projetos e normas técnicas, para posterior entrega da obra dentro dos padrões aceitáveis, obtendo resultados satisfatórios.

LUCAS TARLAU BALIEIRO
Engenheiro Civil – CREA (SP) 5069933365