



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO - DPPE
DIVISÃO DE PROJETOS ESPECIALIZADOS - DPE

MEMORIAL DESCRITIVO – AMPLIAÇÃO DO REFEITÓRIO EXISTENTE
NA E. E. F. ALMIRANTE TAMANDARÉ
AVENIDA FERNANDES BASTOS, 761 – BAIRRO CENTRO, TRAMANDAÍ-RS

PROCESSO PROA: **23/1900- 0013732-1**
OBRA: **Ampliação do Refeitório Existente**
MUNICÍPIO: **Tramandaí- RS**

O presente memorial visa descrever o Projeto das Instalações Hidrossanitárias localizadas na área de ampliação do refeitório existente da referida Escola. As instalações referem-se ao esgoto pluvial.

O projeto toma como referência o Projeto Arquitetônico realizado pela Arquiteta Priscilla Fumi Mincaroni Suzuki Warnak da DPA (Divisão de Projetos Arquitetônicos/SOP).

Relação de documentos que compõem o Projeto:

Prancha H-01/04 – Planta de Situação / Implantação;
Prancha H-02/04 – Planta-Geral;
Prancha H-03/04 – Planta de Cobertura;
Prancha H-04/04 – Cortes e Detalhes;

Memorial Descritivo Hidrossanitário;
RRT do Projeto Hidrossanitário.

1. ESGOTO PLUVIAL

1.1 Generalidades

Estas instalações foram projetadas com a finalidade de coletar as águas recolhidas pelas coberturas dos prédios, Bloco 2 e do refeitório ampliado. As águas recolhidas pela nova cobertura terão seu escoamento encaminhado através dos tubos de quedas para as caixas de inspeção, propostas com tampa à vista e, existentes com grelha metálica. O efluente será conduzido pela rede pluvial existente na escola até ao coletor público pluvial da rede municipal. Será acrescentada uma calha nova marcada no projeto (ver pranchas H-01/04 à H-04/04).

1.2 Calha

A calha será de chapa metálica de aço galvanizado, nº 20, conforme detalhes do projeto, com dimensões retangulares, largura de 0,15 cm e altura de 0,10cm. Deverá ser fixada na cobertura conforme projeto específico e de acordo, com as condições no local. A calha deverá ter inclinação mínima de 0,5% (ver pranchas H-03/04 e H-04/04).

1.3. Tubos de Queda Pluvial

O tubo de queda pluvial (TQP) terá diâmetro especificado no projeto, em PVC Ø75mm. O tubo de queda pluvial servirá para coletar as águas provenientes da





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO - DPPE
DIVISÃO DE PROJETOS ESPECIALIZADOS - DPE

cobertura, encaminhando-as para as caixas de inspeção pluviais. Na base do tubo haverá deverá haver uma curva de raio longo.

1.4. Caixas de Inspeção Pluvial

As caixas de inspeção pluvial serão de alvenaria de tijolos maciços, rejuntados e rebocados internamente com argamassa de cimento e areia (1:4), com espessura final de 15 cm. Os tijolos serão assentados em um contrapiso de concreto magro, tendo um enchimento no fundo da caixa com argamassa de cimento formando canais internos, de modo a assegurar rápido escoamento.

As caixas deverão ser construídas com uma distância máxima entre uma e outra de 20 m, com dimensões mínimas de 60x60 cm e profundidade variável. As tampas deverão ser com tampa cega, conforme indicado no projeto. Detalhe e distribuição conforme prancha H-02/03.

As caixas de inspeção pluviais com grelha, são existentes nos pisos pavimentados e, não deverão oferecer qualquer desnível em relação ao piso acabado.

1.5. Condutores Horizontais

Tubulações em PVC, com diâmetro e inclinação especificados no projeto. Fazem a ligação entre as caixas de inspeção pluviais, e conduzem as águas pluviais para a rede coletora pluvial, conforme condições no local. Deverão ter recobrimento mínimo de 30 cm, caso não seja possível executar o recobrimento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rodas, ou sujeita a fortes compressões, deverá existir uma proteção adequada.

1.6. Observações

A manutenção preventiva, como a limpeza e desobstrução das calhas, além da pintura, evita a deterioração precoce dos materiais.. No caso específico desta edificação, temos a forte ação corrosiva nas chapas galvanizadas, devido ao clima litorâneo advindo do mar. Sugerimos que as calhas, algerozes e outros elementos afins, devem receber uma manutenção periódica.

2. MATERIAIS A EMPREGAR

2.1 Tubos e Conexões

- Tubos e conexões de PVC, classe 8, marca Tigre ou similar, Ø75mm e Ø150mm;
- Tubos e conexões de PVC para todos os condutores de queda pluviais, Ø75mm da marca Tigre ou similar.
- Chapas galvanizadas nº 20 para a calha.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1. Autoria do Projeto

- O Projeto Hidrossanitário é de autoria da Seção de Projetos Hidrossanitários, da Divisão de Projetos de Engenharia (DPE), do Departamento de Projetos em prédios da Educação (DPPE), da Secretaria de Obras e Habitação (SOP). Nenhuma alteração dos projetos e especificações será executada sem autorização da SOP.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO - DPPE
DIVISÃO DE PROJETOS ESPECIALIZADOS - DPE

3.2. Divergências

-
- No caso de divergência entre os projetos específicos e os projetos de instalações, a FISCALIZAÇÃO deve ser comunicada.

3.3. Materiais

- Todas as marcas e especificações dos produtos integrantes deste memorial são referenciais de padrão e qualidade, podendo ser substituídos por produtos ou equipamentos que sejam equivalentes em qualidade, técnica e acabamento.
- As marcas e fornecedores citados são padrões de referência da SOP.

3.4. Normas e Regulamentos

- As instalações deverão ser executadas de acordo com o projeto, seguindo as recomendações das concessionárias locais e obedecendo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (atualizadas) incidentes e aplicáveis, principalmente:
- - NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais;

Porto Alegre, 14 de julho de 2023.

Arq. Fabiana F. Jeremias
CAU RS A35.628-0
DPE- Projetos Hidrossanitários

Porto Alegre, 01 de

De acordo:

Arquiteto Paulo Dutra
CREA RS 074639
DPE- Projetos Hidrossanitários

Porto Alegre, 01 de



Nome do documento: 23_1900_00137321_MD_ALMIRANTE_TAMANDARE_R2.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Fabiana Fernanda Pacheco Jeremias

SOP / SPHIDRO / 364312301

14/07/2023 17:46:54

