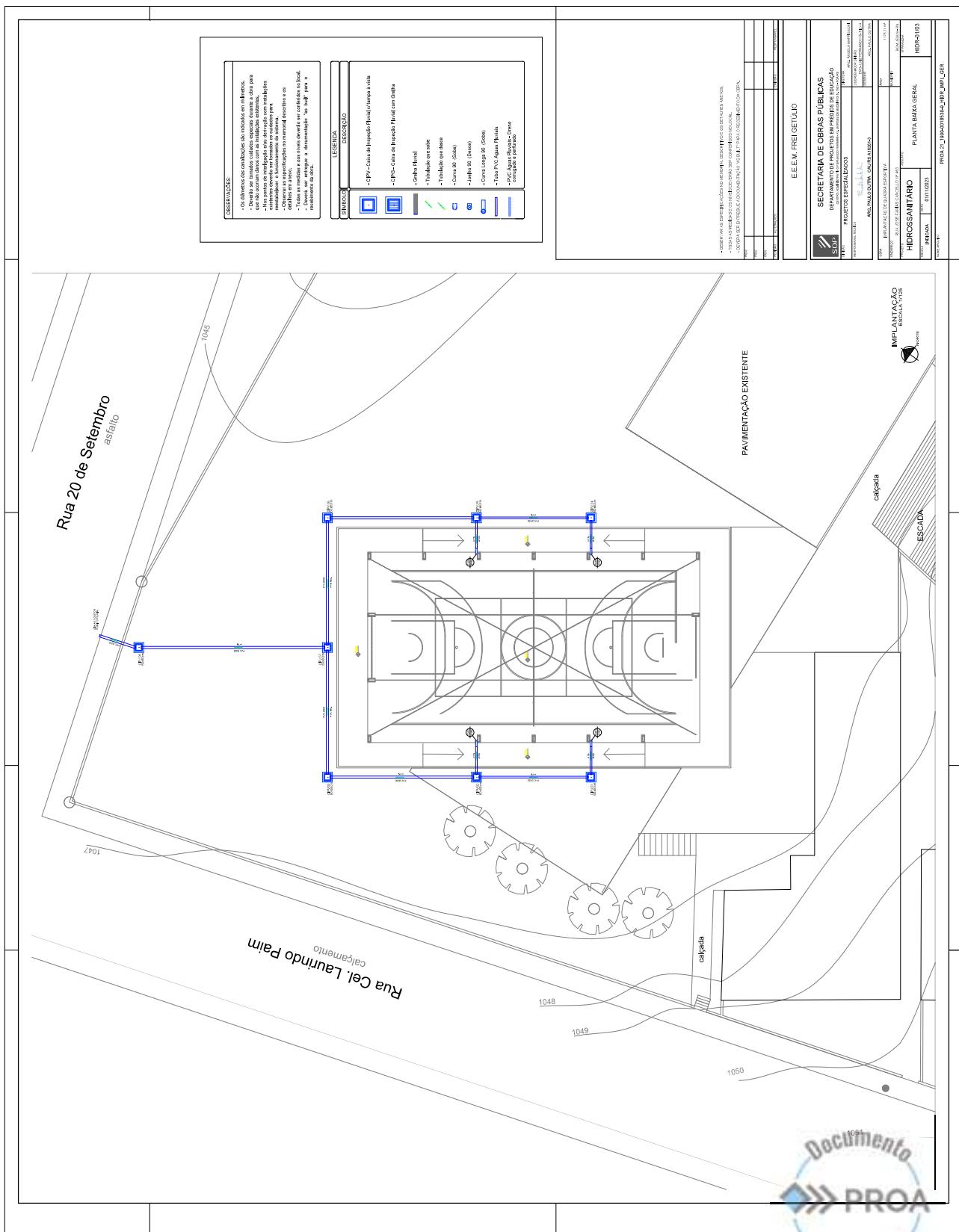




21190000185309



Nome do documento: 21_1900-0044678-1_HIDR_IMPL_GER 011123.pdf

Documento assinado por

Paulo Dutra da Silva

Órgão/Grupo/Matrícula

SOP / SPHIDRO / 350749101

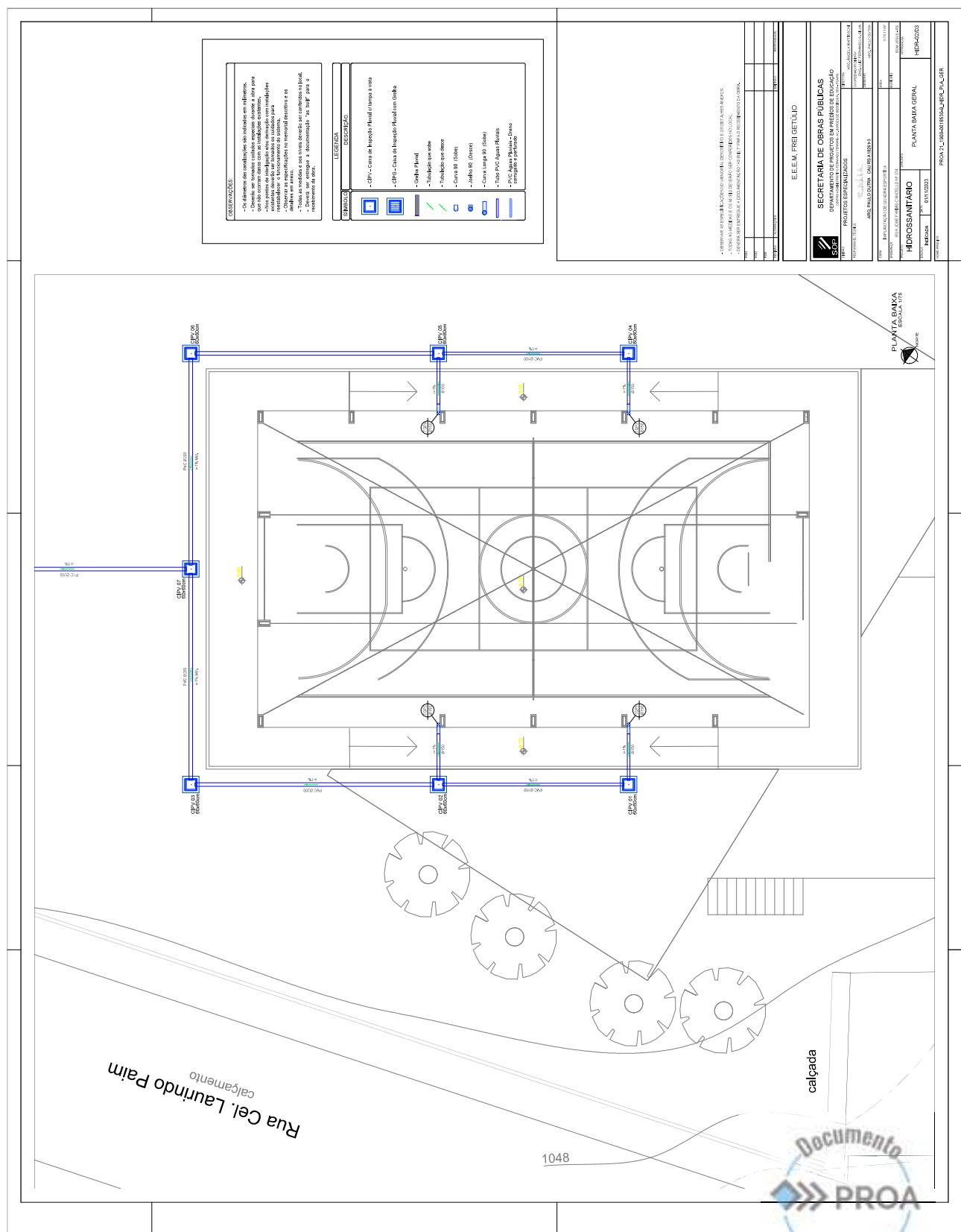
Data

07/11/2023 09:48:38





21190000185309



Nome do documento: 21_1900-0044678-1_HIDR_PLA_GER 011123.pdf**Documento assinado por**

Paulo Dutra da Silva

Órgão/Grupo/Matrícula

SOP / SPHIDRO / 350749101

Data

07/11/2023 09:49:17





21190000185309

Nome do documento: 21_1900-0044678-1_HIDR_CRT_GER 011123.pdf

Documento assinado por

Paulo Dutra da Silva

Órgão/Grupo/Matrícula

SOP / SPHIDRO / 350749101

Data

07/11/2023 09:50:03





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

MEMORIAL DESCRIPTIVO PROJETO HIDROSSANITÁRIO COLÉGIO ESTADUAL FREI GETÚLIO

PROCESSO: PROA 21/1900-0018530-9

OBJETO: Instalações Hidrossanitárias

LOCAL: Rua Dr José Farias Cancello nº 374

MUNICÍPIO: Bom Jesus/RS

1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUÇÃO

O presente memorial visa descrever o Projeto das instalações Pluviais, para a Quadra Poliesportiva Coberta – Padrão SOP Arco Metálico - para o Colégio Estadual Frei Getúlio, no Município de Bom Jesus/RS, localizado na Rua Dr José Farias Cancello nº 374. O projeto foi adequado a situação do terreno ao qual será implantado. Foram considerados: locação de redes de esgoto pluvial, em conformidade às condições físicas do lote e das instalações existentes.

As instalações referem-se ao projeto pluvial e drenagem.

Relação de pranchas que compõem o projeto:

- H-01/03 – Implantação;
- H-02/03 – Planta Baixa da Quadra;
- H-03/03 – Planta de Cobertura e Corte Esquemático;
- Memorial Descritivo Hidrossanitário;
- RRT – Registro de Responsabilidade Técnica.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. AUTORIA DO PROJETO

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

2.2. DIVERGÊNCIAS

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

2.3. 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.

2.4. NORMAS E REGULAMENTOS

As instalações deverão ser executadas de acordo com o projeto, seguindo as recomendações das concessionárias locais, atendendo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (atualizadas) incidentes e aplicáveis, principalmente:





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

- NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais.

3. ESGOTO PLUVIAL

3.1. GENERALIDADES

Estas instalações foram projetadas com a finalidade de coletar as águas pluviais da cobertura da quadra poliesportiva, desenvolvendo o rápido escoamento, encaminhando-as para as caixas de inspeção pluviais e destas para a rede pública pluvial. Conforme mostram as pranchas H-01/03, H-02/03 e H-03/03.

3.2. CALHAS METÁLICAS

As calhas recolhem as águas da chuva da cobertura, e conduzem aos tubos de queda pluviais. Inclinação mínima será de 1%, conforme traçado na prancha de cobertura. Serão executadas em chapas de aço galvanizado, conforme definido no projeto arquitetônico. Dimensões e detalhes conforme Projeto Arquitetônico.

3.3. TUBOS DE QUEDA PLUVIAL

Os tubos de queda pluvial (TQP) terão diâmetro especificado no projeto, em PVC Ø150mm. Estes tubos pluviais servirão para coletar as águas das calhas instaladas na cobertura da quadra polivalente, encaminhando-as para as caixas de inspeção pluviais.

Na base de cada tubo deverá haver uma curva de raio longo. A partir de cada curva de raio longo, as águas pluviais, serão encaminhadas às caixas de inspeção pluviais, conforme definições na Implantação. Assim como o destino final das águas pluviais será definido na Implantação. Conforme mostram as pranchas H-01/03, H-02/03 e H-03/03.

3.4. 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 grelha em ferro fundido de fácil remoção, ou com tampa cega, conforme indicado no projeto. Detalhe e distribuição conforme prancha H-02/03.

As caixas de inspeção pluviais com grelha, locadas nos pisos pavimentados, deverão obedecer rigorosamente a NBR 9050, reforçando que: não poderão oferecer qualquer desnível em relação ao piso acabado.

3.5. 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, ou a um ponto mais baixo no terreno, 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.

Documento
Assinado
PROA



21190000185309



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

3.6. TUBULAÇÕES

As tubulações deverão ser cuidadosamente assentadas, de modo a evitar a penetração de material no interior dos tubos, não se deixando saliências ou rebarbas que facilitem futuras obstruções, seguindo as recomendações do fabricante e inclinações especificadas no projeto.

Todos os tubos serão isentos de qualquer defeito de fabricação, trincas, avarias, rebarbas, sujeiras e emendas e não possuirão qualquer tortuosidade ou ovalização.

Nenhuma das tubulações poderá ficar solidária à estrutura, para tanto, as devidas passagens deverão ter diâmetros maiores que os das tubulações, para que fique assegurada a possibilidade de dilatação e contração.

4. OBSERVAÇÕES GERAIS

4.1. PROJETO "AS BUILT"

A empresa CONTRATADA deverá elaborar o projeto "*as built*" das Instalações Hidrossanitárias, seguindo as especificações técnicas deste Memorial Descritivo, o Projeto Básico apresentado e as recomendações dos fornecedores, emitindo as Anotações / Registros de Responsabilidade Técnica.

As pranchas deverão ser apresentadas em arquivo digital eletrônico tipo DWG e uma cópia impressa, incluindo, plantas baixas, plantas das coberturas, cortes esquemáticos e detalhes necessários à execução do serviço.

4.2. CUIDADOS NA EXECUÇÃO

- O material aplicado deverá ser aprovado pela fiscalização da obra;
- Os materiais utilizados na obra e os respectivos testes das tubulações deverão obedecer às normativas pertinentes, às recomendações das concessionárias locais e às especificações dos fabricantes;
- As instalações deverão ser entregues testadas, em perfeitas condições de funcionamento;

5. MATERIAIS A EMPREGAR

5.1. Tubos e Conexões

- Tubos e conexões de PVC, classe 8, Ø50mm, Ø75mm, Ø100mm, Ø150mm e Ø200mm;

Pela equipe da DPE
Porto Alegre, 01 de Novembro de 2023.

Paulo Dutra ROA
Arquiteto Paulo Dutra ROA
CAU A 18261-3 / ID350749/1
Documento Assinado