

RESTAURAÇÃO E AMPLIAÇÃO – AEROPORTO DE PASSO FUNDO  
RDCi Presencial nº 0001/2018 – CELIC/RS



**Consórcio Traçado-Engelétrica** | Reforma e ampliação Aeroporto de Passo Fundo

**AER-PFB-DRE-PE-ACE-MD-PDF-R00**

GRUPO: DOCUMENTOS GERAIS

DISCIPLINA: DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

MEMORIAL DESCRITIVO – DRENAGEM ESTACIONAMENTO

**Consórcio Traçado-Engelétrica**

RESTAURAÇÃO E AMPLIAÇÃO – AEROPORTO DE PASSO FUNDO  
RDCi Presencial nº 0001/2018 – CELIC/RS

**Documento Elaborado por:**

Traçado Construções e Serviços LTDA

**Traçado**

**Responsável:**

Engº Juliano Locatelli – CREA 120155/RS

juliano@tracado.com.br

00	Fev/21	Emissão Inicial	JL	
REV	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	APROV. CTE
Elaboração: Engº Juliano Locatelli			Data: 10/02/2021	
Aprovação CTE:			Data:	
Aprovação Final DAP				
			Data: __/__/_____.	

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	4
1.1 Normas e Especificações .....	4
2. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	5
1.2 Generalidades .....	5
3. SOLUÇÃO TÉCNICA .....	6
1.3 Sistemas Adotados .....	6
4. LISTAGEM DOS DOCUMENTOS CONSTITUINTES DO PROJETO .....	7
5. TERMO DE ENCERRAMENTO .....	8

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo contempla os serviços necessários para execução da Drenagem de Águas Pluviais da área de Estacionamento e das Ruas de Acesso do Empreendimento Terminal de Passageiros e da Central de Utilidades (CUT) especificando e complementando o projeto para o perfeito entendimento da obra.

As marcas de fabricantes citadas neste memorial servem de referência para orçamento e compra de materiais. Qualquer alteração nos materiais e ou fornecedores devem possuir equivalência técnica e toda alteração em projeto deverão ser previamente aprovadas pela Proprietária do Projeto.

### 1.1 Normas e Especificações

O projeto atendeu aos requisitos das seguintes normas:

- NBR 8890:2020 Tubo de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário – Requisitos e métodos de ensaios
- NBR 15645:2020 Execução de obras utilizando tubos e aduelas pré-moldados em concreto
- NBR 12266:1992 Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana - Procedimento

## **2. DISPOSIÇÕES GERAIS**

### **1.2 Generalidades**

O Projeto Executivo do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais foi desenvolvido rigorosamente dentro das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, obedecendo às disposições legais, além dos documentos de referencia da Infraero.

O Projeto foi desenvolvido em coordenação com as demais disciplinas, apresentando perfeita harmonia entre todas as exigências técnico-econômicas envolvidas, em particular no que tange as mútuas interferências.

Dessa maneira, o Projeto Executivo deverá ser rigorosamente obedecido pela empresa executora das instalações em todos os seus detalhes, conforme as exigências do presente Memorial e das informações constantes nas peças gráficas anexas.

Se durante a execução dos serviços ocorrerem modificações ou se apresentarem soluções e detalhes mais adequados aos do presente Projeto, competirá ao Executante elaborar o Projeto das partes modificadas e sendo de sua responsabilidade as modificações.

O executante atualizará as plantas à medida que os serviços forem executados, cabendo-lhe entregar ao final da obra, um jogo completo de plantas e detalhes das instalações como concluída.

As recomendações e especificações constantes deste Memorial referem-se apenas às exigências, nem sempre claramente constantes de normas específicas, não eximindo o executante das instalações hidráulicas do conhecimento e obediência a todas as normas da ABNT, Decretos e Regulamentos das Concessionárias pertinentes ao Sistema.

O projetista coloca-se à inteira disposição da Executante, a qualquer momento, para dirimir dúvidas ou esclarecer quaisquer detalhes do Projeto, não sendo aceitas interpretações que agridam o bom senso ou em desacordo com as considerações acima citadas.

### 3. SOLUÇÃO TÉCNICA

O projeto de coleta e destinação das águas pluviais foi elaborado de modo a permitir um fácil escoamento. Para tanto, as redes foram projetadas de modo a atender as exigências técnicas mínimas, nos itens, caimento, secções de tubos, conexões e inspeções, formando um conjunto de redes e bocas-de-lobo adequadas a situação existente.

O sistema adotado de drenagem pluvial foi o convencional, com o esgotamento por gravidade. Todos os efluentes secundários serão conduzidos às redes primárias através de canalizações de esgotos para o dissipador localizado no final do sistema.

As captações ocorrerão nos bordos do pavimento asfáltico, junto aos meios-fios, através das bocas-de-lobo de alvenaria e a condução/destinação das águas ocorrerão através de tubulações de concreto enterradas.

O ramal de saída será provido de um dissipador, conforme locação do projeto.

As bocas-de-lobo e caixa de ligação e passagem serão em alvenaria e/ou concreto, impermeabilizadas internamente e com tampa de concreto armado.

Quando as tubulações forem instaladas com juntas rígidas, toda a tubulação deverá possuir ancoragem para evitar a desconexão das conexões.

Recomendações:

- O emprego de cada material deverá ser executado seguindo sempre as recomendações dos fabricantes.
- Para a fixação das tubulações devem-se considerar os movimentos causados pela variação de temperatura, estrutura da edificação, tráfego ou por outros esforços mecânicos.
- As distâncias entre os pontos de fixação deve ser tal que não provoque trechos de acumulação de detritos e ou contra declividades.
- Todas as aberturas, para instalação dos aparelhos, deverão ser protegidas para evitar a entrada de corpos estranhos nas tubulações, até a instalação dos mesmos.

#### 1.3 Sistemas Adotados

O sistema de coleta e destinação de águas pluviais composto por ramais e sub-ramais em cada sub-bacia, de forma independente e associados à rede coletora final

compostas por caixas de passagem e tubulações enterradas. Seu destino final consiste em um dissipador de energia, com dimensionamentos conforme memorial de cálculo da disciplina.

A geração das águas pluviais ocorre através de sub-bacias hidráulicas, em sua grande maioria formado pelas contribuições pluviométricas. Ainda, são coletadas e destinadas as águas provenientes do sistema de captação dos telhados das edificações do TPS, guarita e central de resíduos. Todas as caixas e bocas-de-lobo estão diretamente associados entre si através de tubos de concreto, com seção circular.

#### 4. LISTAGEM DOS DOCUMENTOS CONSTITUINTES DO PROJETO

Arquivo	Descrição	Formato	Revisão
AER-PFB-DRE-PE-ACE-01-PDF-R00	Projeto de Drenagem Estacionamento – Planta Baixa	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-02-PDF-R00	Projeto de Drenagem Estacionamento – Detalhamento	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-03-PDF-R00	Projeto de Drenagem Estacionamento – Detalhamento	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-DWG-R00	Projeto de Drenagem Estacionamento	DOCX	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-MC-PDF-R00	Memorial de Cálculo e Dimensionamento	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-MC-PDF-R00	Memorial de Cálculo e Dimensionamento	DOCX	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-MD-PDF-R00	Memorial Descritivo	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-MD-PDF-R00	Memorial Descritivo	DOCX	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-ETE-PDF-R00	Memorial Especificações Técnicas	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-ETE-PDF-R00	Memorial Especificações Técnicas	DOCX	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-PSQ-PDF-R00	Memorial Planilha de Serviços e Quantidades	PDF	00
AER-PFB-DRE-PE-ACE-PSQ-PDF-R00	Memorial Planilha de Serviços e Quantidades	DOCX	00

## 5. TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente relatório, denominado **Memorial Descritivo**, da disciplina de **Esgoto Sanitário** é composto por 8 folhas, incluindo esta, numeradas sequencialmente de 1 a 8.

Passo Fundo, Fervereiro de 2021