

**SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DO  
DISTRITO FEDERAL – SESC-AR/DF**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**AMBEINTE - DATA CENTER**

## SUMÁRIO

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| <b>1.INTRODUÇÃO.....</b>                    | <b>3</b> |
| <b>2.NORMAS APLICÁVEIS.....</b>             | <b>3</b> |
| <b>3.INSTALAÇÃO DO DATA CENTER .....</b>    | <b>4</b> |
| <b>4.INFRAESTRUTURA DE REDE.....</b>        | <b>4</b> |
| <b>4.1. ELETRODUTOS E ELETROCALHAS.....</b> | <b>4</b> |
| <b>4.2. CAIXAS E CONDULETES.....</b>        | <b>5</b> |
| <b>5.OBSERVAÇÕES FINAIS .....</b>           | <b>5</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento descreve o projeto do Data Center, um dos itens integrantes do projeto básico necessário à realização de licitação para a execução das obras remanescentes de construção do Edifício Sede do SESC-AR/DF, localizada no SIA Trecho 4 Lotes 80/90/100/110, Brasília/DF, com aproximadamente 23.983,89 m<sup>2</sup> de área.

## 2. NORMAS APLICÁVEIS

Os projetos serão elaborados obedecendo as Normas Técnicas da ABNT vigentes e as diretrizes básicas definidas no projeto arquitetônico.

- NBR-14565 - Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;
- ABNT NBR 5419-1:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas. Parte 1: Princípios gerais;
- ABNT NBR 5419-2:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas. Parte 2: Gerenciamento de risco;
- ABNT NBR 5419-3:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas. Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida;
- ABNT NBR 5419-4:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas. Parte 4: Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura;
- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- Normas e Regulamentos da ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- IEC - International Electric Commission;
- ANSI - American National Standard Institute;
- TIA/EIA (Telecommunications Industry Association / Eletronic Industries Association) dos Estados Unidos;

- ISO (Internacional Standard Organization);
- ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações);
- TIA/EIA-568-B – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- TIA/ EIA – 568-B.1 – Requisitos gerais para projeto, instalação e parâmetro para testes do sistema de cabeamento estruturado;
- TIA/ EIA – 568-B.2 – “Requerimentos elétricos e mecânicos para cabos F/UTP e ScTP 100 Ohms.

### **3. INSTALAÇÃO DO DATA CENTER**

Foi previsto infraestrutura para alimentação elétrica, comunicação de dados e voz e alimentação do ar condicionado do data center.

Os cabos associados às instalações elétricas serão estabelecidos em espaços de utilização dedicados às instalações elétricas. Para o efeito, existirá uma rede de eletrocalhas metálicas dedicadas no piso elevado e eletrodutos.

Os cabos associados às instalações de dados e voz serão estabelecidos em espaços de utilização dedicados às instalações de comunicação de dados e voz. Para o efeito, existirá uma rede de eletrocalhas metálicas dedicadas no piso elevado.

A tubulação frigorígena do ar condicionado deverá ser instalada em eletrocalha prevista interligando a cobertura até o entreforro do data center.

### **4. INFRAESTRUTURA DE REDE**

#### **4.1. ELETRODUTOS E ELETROCALHAS**

As infraestruturas de suporte serão constituídas por eletrodutos e eletrocalhas dedicados.

Serão considerados eletrodutos em PVC rígido para montagem embutida nas paredes e pavimentos e eletrodutos em aço galvanizado para montagem aparente e no forro do teto.

Os dutos a utilizar deverão satisfazer os requisitos mínimos definidos nas normas considerando-se a taxa de ocupação sempre inferior a 40%.

Os sistemas de bandejamento são compostos por eletrocalhas instaladas no piso ou montagem aparentes em chapa de aço, cujas dimensões serão as indicadas nas peças desenhadas do projeto.

Para as instalações no piso serão consideradas eletrocalhas específicas para utilização em piso elevado, sendo constituídas em alumínio extrudado.

#### **4.2. CAIXAS E CONDULETES**

As caixas e conduletes serão do tipo apropriado às necessidades de capacidade de passagem dos cabos e instalação de equipamentos em cada um dos locais.

#### **5. OBSERVAÇÕES FINAIS**

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das respectivas normas da ABNT.

As instalações do Data Center deverão ser executadas obedecendo ao projeto, especificações técnicas e listas de materiais.

Belo Horizonte, 14 de outubro de 2022.

Eng. Fabrício Silva Lima  
CREA-MG 80.082/D-MG

Eng. Rodolfo Mezêncio Godinho  
CREA-MG 197.005/D-MG

Eng. Fábio José Maciel de Oliveira  
CREA-MG 117.192/D-MG

Eng. Vinícius Carvalho Lacerda  
CREA-MG 290.807/D-MG

Eng. Raphael Sernizon França  
CREA-MG 187.701/D-MG

Eng. Mariana Leandro Gobbi Ferreira  
CREA-MG 291.132/D-MG