



CONSÓRCIO SAÚDE

CONCREMAT | MEP

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO EXECUTIVO DE
CABEAMENTO ESTRUTURADO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
(UBS) ESPECIAL

AGOSTO/2026
VERSÃO R00

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP – CNPJ 60.255.454/0001-35
Rua Joaquim Palhares, nº 40, Andar 5 – Rio de Janeiro/RJ
CEP: 20.260-080 – Fone: (21) 35354131
0110-PI-UBSE-CAB-MEM-PE-00

ÍNDICE

A. MEMORIAL DESCRITIVO	4
1. OBJETIVO	4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
3. NORMAS CONSIDERADAS	4
4. DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS	5
4.1. Conceitos Iniciais	5
4.2. Infraestrutura	5
4.2.1. Eletrodutos e seus acessórios	5
B. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	6
5. CONDUTOS	6
5.1. Eletrodutos.....	6
5.2. Arame guia	6

A. MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

O objetivo do presente documento é apresentar as soluções de projeto adotadas para a implantação da **UBS ESPECIAL - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**, na disciplina de **Cabeamento Estruturado**.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Proprietário: SESAB - SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA

Resp. Técnico projeto de implantação cabeamento: Matheus Almeida da Silva – ENG. ELETRICISTA – RPN 0514712317

Projeto: UBS ESPECIAL - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

3. NORMAS CONSIDERADAS

Para elaboração do presente projeto foram utilizadas as seguintes normas técnicas:

- NBR 5410:2004 — Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5419:2015 — Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- NBR 14565:2019 — Cabeamento estruturado para edifícios comerciais;
- NBR 16415:2015 — Caminhos e Espaços para Cabeamento Estruturado;
- NBR 11515:2007 — Guia de práticas para segurança física relativas ao armazenamento de dados;
- NBR 14703:2012 — Cabos de telemática de 100 Ω para redes internas estruturadas — Especificação;
- NBR 14705:2010 — Cabos internos para;
- NBR 14771:2020 — Cabo óptico interno — Especificação;
- NBR 14772:2020 — Cabo óptico de terminação — Especificação;
- NBR 10501:2016 — Cabo telefônico blindado para redes internas — Especificação;
- NBR 15014:2003 — Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta, com saída em corrente alternada (nobreak) — Terminologia;
- NBR 15204:2005 — Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;
- NBR ISO/IEC 27002:2013 — Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Código de prática para controles de segurança da informação;
- ISO/IEC 11801-1:2017 — *Information technology — Generic cabling for customer premises — Part 1: General requirements*;
- IEC 62040:2011 — *Uninterruptible power systems (UPS)*;
- IEC 60603-7:2020 — *Connectors for electronic equipment — Part 7: Detail specification for 8-way, unshielded, free and fixed connectors*;
- EIA/TIA 568A — Cabeamento de Telecomunicações de Edifícios Comerciais;
- EIA/TIA 568B.2 — Cabeamento de Telecomunicações de Edifícios Comerciais: Componentes de cabeamento balanceados de par trançado;
- EIA/TIA-568-C:2009 — *Commercial Building Telecommunication Wiring Standard*;
- ANSI/TIA-568.3-D:2016 — *"Optical fiber cabling components standard"*;
- ANSI/TIA-569-D:2015 — *Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces*;
- ANSI/TIA-606-B:2012 — *Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure*;
- TIA-607-C:2015 — *Generic Telecommunications Bonding and Grounding (Earthing) for Customer Premises*;
- UL 444 Ed. 5-2017 — *UL Standard for Safety Communications Cables*;
- Prática Telebrás 235-510-600 — Projetos de redes telefônicas em edifícios;

- EN 61000-6-2:2005 — *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments;*
- EN 61000-6-4:2007 — *Electromagnetic compatibility (EMC) Generic standards. Emission standard for industrial environments;*
- IEC 60297-3-100:2008 — *Mechanical structures for electronic equipment - Dimensions of mechanical structures of the 482,6 mm (19 in) series - Part 3-100: Basic dimensions of front panels, subracks, chassis, racks and cabinets;*
- IEC 60297-3-105:2008 — *Mechanical structures for electronic equipment - Dimensions of mechanical structures of the 482,6 mm (19 in) series - Part 3-105: Dimensions and design aspects for 1U high chassis;*
- IEC 60839-5-1:2014 — *Alarm and electronic security systems - Part 5-1: Alarm transmission systems - General requirements;*
- NECA 303-2005 — *Standard for Installing Closed-Circuit Television (CCTV) Systems.*

4. DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

4.1. Conceitos Iniciais

Foi previsto no projeto a implantação da entrada de telefonia e dados derivado da rede da concessionária, onde foi projetada a infraestrutura necessária até o rack de Telecomunicações que abrange a edificação.

4.2. Infraestrutura

A infraestrutura será desenvolvida desde a rede da concessionária a ser entregue aérea até o distribuidor geral de entrada e desenvolvida pelo piso até o DG interno da edificação com eletrodutos em PEAD.

4.2.1. Eletrodutos e seus acessórios

Os eletrodutos utilizados possuem descrições devidamente adequadas presentes na legenda, incluindo sua identificação através das características básicas.

De maneira geral, são utilizados eletrodutos em PVC e PEAD antichama e autoextinguíveis. Todos os eletrodutos devem possuir conexões (curvas e luvas) apropriadas e pré-fabricadas, sem cogitação de emendas.

Para mudanças de direção e transições, de maneira aparente, são utilizados curvas de 90°

Para o dimensionamento dos eletrodutos, foram seguidas as recomendações abaixo:

- Taxa de ocupação (razão entre a soma das áreas das seções transversais dos condutores previstos, calculadas com base no diâmetro externo, e a área útil da seção transversal do eletroduto) não deve ser superior a 40%.

B. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5. CONDUTOS

O fornecimento dos eletrodutos deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como luvas, curvas, conector tipo box, entre outros, acessórios de fixação e sustentação dos eletrodutos fixados em piso, parede e laje.

5.1. Eletrodutos

APLICAÇÃO:

- Proteção mecânica e elétrica dos cabos;
- Encaminhamento de circuitos/instalação em embutidos/aparentes em entreferro, laje ou alvenaria. Desde que situados internamente a edificação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÃO:

Serão rígidos, de cloreto de polivinil não plastificado (PVC) e polietileno de alta densidade (PEAD), autoextinguível. Os eletrodutos obedecerão ao tamanho nominal em polegadas e terão paredes com espessura da “Classe A”. Para desvios de trajetória só será permitido o uso de curvas, ficando terminantemente proibido submeter o eletroduto a aquecimento. Os eletrodutos devem ser fornecidos com uma luva roscada em uma das extremidades. As extremidades dos eletrodutos, quando não roscadas diretamente em caixas ou conexões com rosca fêmea própria ou limitadores tipo batente deve ter obrigatoriamente buchas e arruela fundido, ou zamack.

5.2. Arame guia

APLICAÇÃO:

Uso como arame guia para passagem de fiação de entrada de serviços de dados e voz.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÃO:

Arame galvanizado de 12 BWG, diâmetro de 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 17 BWG de diâmetro de 2,11 mm (0,026 kg/m).