CONSÓRCIO SAÚDE

CONCREMAT | MEP

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

PROJETO DE SPDA

CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO

(CER 2)

DEZEMBRO/2025

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) 3535-4131

0015-PP-CER4-SPD-MEC-PE-00

ESTATÍSTICAS:

TOTAL A CONSTRUIR	1.764,9m²

CONTRATANTE
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB)
CNPJ: 13.937.131/0001-41

gov.br
Documento assinado digitalmente
CARLOS EDUARDO SILVA SOUZA
Data: 30/12/2025 15:58:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

AUTOR DO MEMORIAL
CARLOS EDUARDO SILVA SOUZA
ENG ELETRICISTA – **CREA/BA Nº 0506385949**

ESCALA:
INDICADA

DATA:
DEZEMBRO/2025

TEXTO:
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP

ASSUNTO:	**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO – SPDA**

OBRA:	CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER 2)	
LOCAL:	LOCALIDADES VARIADAS	
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA - SESAB	CNPJ: 13.937.131/0001-41
CONTRATADA:	CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP	CNPJ: 60.255.454/0001-35

INDÍCE

1. INTRODUÇÃO....4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO....4
3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS....4
4. MEMORIAL DE CÁLCULO....5

1. INTRODUÇÃO

A extração de quantitativos deste projeto foi realizada por meio da **metodologia BIM (Building Information Modeling)**, que permitiu substituir o processo tradicionalmente manual de levantamento de dados.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Endereço: -

Proprietário: SECRETARIA DA SAÚDE DA BAHIA – SESAB

Projeto: CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER 2)

Resp. Técnico pelo Projeto de Modelagem em BIM Elétrica: Carlos Eduardo Silva Souza – Eng. Eletricista – RPN 050638594-9

3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

No presente projeto de SPDA, foi desenvolvido um modelo virtual parametrizado no qual cada componente do sistema — condutores de captação, barras chatas de alumínio das descidas, hastes de aterramento, malha de cobre nu, suportes, conectores e pontos de equipotencialização — recebeu informações técnicas integradas. A partir desses parâmetros incorporados ao modelo, tornou-se possível extrair quantitativos de forma automatizada por meio de tabelas vinculadas, permitindo a obtenção precisa de dados como comprimentos de condutores, quantidade de hastes, metragem da malha de aterramento, número de suportes e acessórios, bem como localização exata de cada elemento ao longo da edificação. Esse método garantiu maior precisão nos levantamentos, padronização das informações e agilidade na elaboração das listas de materiais e na verificação da conformidade com a NBR 5419, assegurando que todo o sistema projetado cumpra os requisitos técnicos e de segurança previstos na norma.

4. MEMORIAL DE CÁLCULO

Código TEL	Descrição do Material	Quantidade	Unidade
Tel 5716	Cabo de Cobre nu 16mm² - 7 fios x Ø 1.70mm (NBR 6524)	19	M
Tel 5720	Cabo de Alumínio nu sem alma 2/0 - 67mm² (NBR 7271)	47	M
Tel 5750	Cabo de Cobre nu 50mm² - 7 fios x Ø 3.00mm (NBR 6524)	273	M
Tel 010	Captor franklin em latão cromado h=250mm - uma descida	1	PÇ
Tel 065	Base para mastro em Alumínio fundido Ø 1.1/2"	1	PÇ
Tel 095	Abraçadeira Tipo D com Cunha Galvanizada a Fogo Ø1"	40	PÇ
Tel 442	Conjunto de estais rígidos 0.5 metro cada estai x Ø 1.1/2"	1	PÇ
Tel 460	Mastro simples 3 metros x Ø 1.1/2" + acessórios	1	PÇ
Tel 536	Tampa Reforçada com Escotilha em Ferro Fundido Ø 300mm	10	PÇ
Tel 541	Caixa de inspeção suspensa - termoplástico anti-UV 160 x 120 x 100mm - bocal Ø 1"	10	PÇ
Tel 552PP	Caixa de inspeção tipo solo em polipropileno preto Ø 300mm h=300mm	10	PÇ
Tel 581	Conector Cabo-Haste em Liga de cobre estanhado para 2 Cabos com Acessórios em Aço G.F. 5/8" - 3/4" / 16 - 70mm².	10	PÇ
Tel 771	Barra chata em Alumínio com furos Ø 7mm - 7/8" x 1/8" x 3m (70mm²)	143	PÇ
Tel 778	Curva 7/8" x 1/8" x 300mm (70mm2) - em Alumínio	20	PÇ
Tel 781	Curva Horizontal 7/8" x 1/8" x 300mm (70mm2) - com furos - em Alumínio	20	PÇ
Tel 807	Abraçadeira para mastro sem conector para mastros Ø 1.1/2"	1	PÇ
Tel 928	Caixa de equipotencialização de embutir 9 terminais 200 x 200 x 90 mm	1	PÇ
Tel 940	Minicaptor 7/8" x 1/8" x 600mm	14	PÇ
Tel 5024	Fixador universal 35-70mm²	43	PÇ
Tel 5117	Terminal 1 furo Ø 8.5mm 1 compressão - 16mm2	7	PÇ
Tel 5170	Terminal 1 furo Ø 10.5mm 1 compressão - 70mm2	18	PÇ
Tel 5303	Arruela lisa fabricada em aço inoxidável - AISI 316. d1: Mín.: 7.00mm Máx.: 7.50 mm. d2: Máx: 16.25mm. h: Mín.: 1.20mm Máx.:1.50mm.	35	PÇ
Tel 5306	Bucha para fixação e ancoragem fabricada em Nylon. Bucha tipo S 6x30. Diâmetro do furo: 6.0mm Comprimento da Bucha: 30mm. Profundidade mínima do furo: 40mm.	664	PÇ
Tel 5308	Bucha para fixação e ancoragem fabricada em Nylon. Bucha tipo S 8x40. Diâmetro do furo: 8mm Comprimento da Bucha: 40mm. Profundidade mínima do furo: 55mm.	10	PÇ
Tel 5311	Arruela de pressão fabricada em aço inox - 18.8(304). Diâmetro interno d1 (mín): 6.54mm. Diâmetro externo d2 (máx): 12.37mm. Espessura h (mín): 1.57mm	25	PÇ
Tel 5313	Porca alumínio sextavada 1/4"	337	PÇ
Tel 5314	Porca inox sextavada 1/4"	25	PÇ
Tel 5321	Parafuso Alumínio Cabeça Chata 1/4" x 5/8"	337	PÇ
Tel 5329	Parafuso sextavado em inox Ø 1/4" x 1.1/4"	25	PÇ
Tel 5333	Parafuso inox autoatarraxante cabeça panela Ø4.2 x 32mm	664	PÇ
Tel 5346	Parafuso sextavado rosca soberba inox Ø M6 x 45 mm	10	PÇ
Tel 5396	Parafuso sextavado autoperfurante Ø1/4" x 7/8"	20	PÇ
Tel 5420	Split-bolt com separador estanhado 2.5 - 70mm²	10	PÇ
Tel 5501	Eletroduto PVC Ø 1" x 3m (DN 32)	20	PÇ
Tel 5814	Haste de aterramento alta camada Ø 5/8" x 2.40m (Ø 14.3mm - efetivo)	10	PÇ
Tel 7474	Conector à compressão estanhado "tipo L" para aterramento para conexão entre haste 1/2" - 5/8" e cabos 35 - 120 mm2. Utiliza matriz IU-O ou D-70 (Tel 997)	2	PÇ
Tel 5905	Poliuretano (PU) bisnaga 380g	4	PÇ
TCDH50.50-0C	Molde de alta performance T-Weld CDH (Cabo passante com derivação em 'T'): cabos 50 mm² passante e 50 mm² derivação	1	PÇ
TWSEC0090g	Cartucho alta performance T-WELD N.90	1	PÇ
TWSEZ0002	Alicate alta performance T-WELD AT-2	1	PÇ
Tel 771	Barra chata em Alumínio com furos Ø 7mm - 7/8" x 1/8" x 3m (70mm²)	126	PÇ