



CONSÓRCIO SAÚDE

CONCREMAT | MEP

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
INDÍGENA (UBSI)
TIPO I – 220/380V

SETEMBRO/2025
VERSÃO R00

ASSUNTO:	MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO – ELÉTRICA	
OBRA:	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE INDÍGENA (UBSI) – TIPO I	
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

	CONTRATANTE SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB) CNPJ: 13.937.131/0001-41	
	AUTOR DO MEMORIAL CARLOS EDUARDO SILVA SOUZA ENGENHEIRO – CREA/BA Nº 050638594-3	
	ESCALA: INDICADA	DATA: SETEMBRO/2025
	TEXTO: CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP	

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS	4

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: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE INDÍGENA – UBSi - TIPO I

Resp. Técnico pelo Projeto de Modelagem em BIM Elétrica: Carlos Eduardo Silva Souza

3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

No presente projeto, foi desenvolvido um modelo virtual parametrizado no qual cada elemento construtivo — Eletrocalhas, quadros elétricos, eletrodutos, tomadas, caixas de passagem e demais componentes — recebeu informações integradas. A partir desses parâmetros, foi possível extrair quantitativos de forma automatizada, por meio de tabelas vinculadas ao modelo. Essas tabelas contemplaram dados como materiais, dimensões, volumes, locais de aplicação, contagem de objetos e elementos construtivos, garantindo maior precisão e agilidade.

4. MEMORIAL DE CÁLCULO

Lista de Materiais - Componentes (Elétrico)			
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	Referência Fabricante
Caixas de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	113	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	2	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	31	Tigre linha Tigreflex ou equivalente
Conduletes de PVC			
Adaptador de Redução para Condulete de PVC, Ø1"x3/4"	Ø1"x3/4"	216	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Condulete de PVC múltiplo antichamas na cor cinza, Ø1", sem tampa, com 5 entradas	Ø1"	87	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Tampa Cega para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	83	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Tampa para 1 Interruptor para Condulete Top de PVC antichama na cor cinza	Ø1"	4	Tigre, Linha Condulete Top ou equivalente
Derivações de Eletrodutos			
Arnela de ferro fundido, com galvanização eletrolítica, para fixação de eletroduto rígido metálico de diâmetro nominal 25, rosca Ø1" BSP	Ø1"	37	Conex ou equivalente
Bucha terminal, de ferro nodular com galvanização a fogo, para eletroduto rígido metálico de diâmetro nominal 25, rosca Ø1" BSP	Ø1"	37	Blinda ou equivalente
Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido			
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	251	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN32mm (1")	11	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN40mm (1.1/4")	6	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, DN50mm, rosca Ø1.1/2" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN50mm (1.1/2")	4	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	221	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN32mm (1")	10	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN40mm (1.1/4")	22	Tigre/Daísa ou equivalente
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN50mm, rosca Ø1.1/2" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN50mm (1.1/2")	6	Tigre/Daísa ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN25mm, rosca Ø3/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN25mm (3/4")	944	Tigre ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN32mm, rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN32mm (1")	42	Tigre ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN40mm, rosca Ø1.1/4" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN40mm (1.1/4")	56	Tigre ou equivalente
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN50mm, rosca Ø1.1/2" BSP conforme ABNT NBR 15465	DN50mm (1.1/2")	10	Tigre ou equivalente
Disjuntores e Proteções			
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 127/220V, máxima tensão de operação contínua UC- 275 V, corrente de descarga máxima= 90kA, fixação em trilho DIN 35mm	VCL 275V 90kA Slim	16	Clamper ou equivalente
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=25A, 30mA	In=25 A, 30mA	1	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 16A	19	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 16A	9	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 20A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 20A	1	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 25A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 25A	12	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Monopolar 25A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 25A	4	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Tripolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 16A	3	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Tripolar 32A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 32A	5	Steck ou equivalente
Mini Disjuntor Tripolar 100A Curva C, conforme IEC 60947-28, encaixe perfil DIN 35mm	C 100A	1	Steck ou equivalente
Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	29	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de Interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	2xS, 4"x2"	3	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores para Condulete de PVC (Gerador)			
1 Interruptor Simples, 10A 250V~, sem placa, para montagem em Condulete de PVC	1S, (para condulete)		Pial Legrand ou equivalente
Interruptores para Condulete de PVC (Resíduos contaminados)			
1 Interruptor Simples, 10A 250V~, sem placa, para montagem em Condulete de PVC	1S, (para condulete)	1	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores para Condulete de PVC (Resíduos comuns/recicláveis)			
1 Interruptor Simples, 10A 250V~, sem placa, para montagem em Condulete de PVC	1S, (para condulete)	1	Pial Legrand ou equivalente
Interruptores para Condulete de PVC (Depósito ASIAN)			
1 Interruptor Simples, 10A 250V~, sem placa, para montagem em Condulete de PVC	1S, (para condulete)	1	Pial Legrand ou equivalente
Placa saída de fio			
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	14	Pial Legrand ou equivalente
Quadro de distribuição (interno)			
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	442x560mm_16 Disj.	2	Cemar ou equivalente
Quadro de distribuição trifásico, de embutir, corrente nominal 150A, capacidade para 24 disjuntores DIN, completo com barramentos	442x636mm_24 Disj.	2	Cemar ou equivalente
Quadro de distribuição (casa de bombas)			
Quadro de distribuição trifásico, de embutir, corrente nominal 150A, capacidade para 24 disjuntores DIN, completo com barramentos	442x636mm_24 Disj.	1	Cemar ou equivalente
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	31	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	2	Pial legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	11	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 20A, postos horizontais, 4"x2"	2x20A, 4"x2"	2	Pial Legrand ou equivalente
Conjunto montado de 3 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	10A, 4"x2"	3	Pial Legrand ou equivalente
Placa cega, 4"x4"	Placa Cega, 4"x4"	2	Pial Legrand ou equivalente
Tampa cega para piso, 4x4	Tp cega piso 4x4	8	MASSARO

Lista de Materiais - Eletrodutos (Elétrico)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Cabo PP 3X2,5mm² 750v		20	FORRO
		10m	
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN50mm (1.1/2")	10m	PAREDE
		10m	
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN32mm (1")	4 m	PAREDE
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN32mm (1")	26 m	PISO
		30 m	
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN25mm (3/4")	220m	LAJE
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN25mm (3/4")	250m	PAREDE
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN25mm (3/4")	87 m	PISO
		557 m	
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 25mm	5m	LAJE
		5 m	
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Elétrico)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN40mm (1.1/4")	55 m	PISO
		55 m	
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 32mm	20 m	PISO
		20 m	
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Gerador)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN 32mm		PAREDE
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Resíduos comuns/recicláveis)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN 32mm	5 m	PAREDE
		5 m	
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Casa de bombas)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN 32mm	30 m	PISO
		30 m	
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Resíduos contaminados)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN 32mm	5 m	PAREDE
		5 m	
Lista de Materiais - Eletrodutos EXT. (Depósito Aisan)			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	Marca
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	DN 32mm	3 m	PAREDE
		3 m	

Quantitativo de Cabos em Metros		
FA-2,5mm ²	FA-4,0mm ²	FA-6,0mm ²
300	125	16
FB-2,5mm ²	FB-4,0mm ²	FB-6,0mm ²
300	125	16
FC-2,5mm ²	FC-4,0mm ²	FC-6,0mm ²
250	125	16
N-2,5mm ²	N-4,0mm ²	N-6,0mm ²
600	125	16
PE-2,5mm ²	PE-4,0mm ²	PE-6,0mm ²
750	125	16
Re-2,5mm ²		
300		
Totais		
2,5mm ²	4,0mm ²	6,0mm ²
2500	625	80

Quantitativo de Cabos das áreas externas	
Condutor	QTD.
2,5mm ²	180
Quantitativo de Cabos da casa de bombas	
Condutor	QTD.
4,0mm ²	90

Quantitativo Eletrocalhas e Perfisados (Elétrico)				
Descrição	Tamanho	Comprimento	Cód. p/ orçamento	Material
Eletrocalha metálica perfurada, com tampa de encaixe	50x50mm	50 m	0103989/S00765	Aço Galvanizado Elétrica
Derivações de Eletrocalhas (Elétrico)				
Curva Horizontal 90°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura 50 mm e altura da aba 50 mm	50x50mm	2		Poleoduto ou equivalente
Curva Vertical Externa 45°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura 50 mm e altura da aba 50 mm	50x50mm	1		Poleoduto ou equivalente
Curva Vertical Externa 90°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura 50 mm e altura da aba 50 mm	50x50mm	1		Poleoduto ou equivalente
Curva Vertical Interna 45°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura 50 mm e altura da aba 50 mm	50x50mm	1		Poleoduto ou equivalente
Curva Vertical Interna 90°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura 50 mm e altura da aba 50 mm	50x50mm	6		Poleoduto ou equivalente
Emenda Interna, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura de 50mm altura da aba 50 mm	50x50mm	8		Poleoduto ou equivalente
Tê Horizontal 90°, para eletrocalha, chapa de aço carbono galvanizada, largura de 50 mm e altura da aba 50 mm	300x300x50mm	3		Poleoduto ou equivalente
Derivações de eletrocalha (Elétrico)				
Saída final para eletroduto, para eletrocalha de 50 x 50mm, de chapa de aço carbono galvanizado	50 x 50 mm	11		Poleoduto ou equivalente
Saída horizontal de Eletroduto em eletrocalha, de chapa de aço carbono galvanizado	Saída para Eletroduto	27		Poleoduto ou equivalente
Fixações Elétricas (Elétrico)				
Arruela lisa Ø3/8", de aço carbono galvanizado	Ø3/8"	183		Poleoduto ou equivalente
Chumbador de Expansão, rosca Ø3/8", de aço carbono galvanizado, tipo CB	Ø3/8"	18		Poleoduto ou equivalente
Parafuso cabeça de lentiha auto travante, de aço carbono, galvanizado, rosca Ø3/8", comprimento 3/4"	Ø3/8" x 3/4"	118		Poleoduto ou equivalente
Porca losangular com pino rosqueado, de aço carbono, galvanização eletrolítica, rosca Ø 3/8"	Ø3/8"	11		Poleoduto ou equivalente
Porca sextavada, rosca Ø3/8", de aço carbono galvanizado	Ø3/8"	219		Poleoduto ou equivalente
Suporte para eletrocalha 50x100mm	50x50mm	18		Poleoduto ou equivalente
Vergalhão com rosca total de aço, galvanizado, rosca Ø3/8" e 250 mm de comprimento	Ø3/8"x250 mm	18		Poleoduto ou equivalente

Tabela de caixas de passagem	
Quantidade	Descrição
4	Caixa enterrada retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, 30x30x30cm
4	Caixa enterrada retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos, 60x60x60cm

Tabela de luminárias	
Quantidade	Descrição
12	Painel de led de embutir, quadrado de 40w
4	Luminária hermética ip65 2xt8 LED 18w 6000k
10	Luminária painel 15x120 de embutir retangular plafon com difusor trannslúcido, biv.
4	Luminária, de embutir, tipo plafon com vidro fosco diâmetro 30cm, base e27, com 2 lâmpadas led de 10w
8	Painel de led de sobrepor, quadrado de 40w
31	Caixa octogonal 4" X 4", pvc, instalada em laje
14	Luminária, de sobrepor, tipo arandela meia lua, uso interno, com lâmpada led de 6w

Luminárias áreas externas		
Quantidade	Descrição	Área
	Luminária, de sobrepor, tipo arandela meia lua, uso interno, com lâmpada led de 6w	Gerador
1	Luminária, de sobrepor, tipo arandela meia lua, uso interno, com lâmpada led de 6w	Resíduos contaminados
1	Luminária, de sobrepor, tipo arandela meia lua, uso interno, com lâmpada led de 6w	Resíduos comuns/recicláveis
1	Luminária, de sobrepor, tipo arandela meia lua, uso interno, com lâmpada led de 6w	Depósito ASIAN

Casa de bombas	
Descrição	QTD.
CHAVE DE PARTIDA COMUTADORA PARA 2 BOMBAS TRIFÁSICA 220V E 1,97CV, COM DISJUNTOR MOTOR E CONTADORES, CONFORME DIAGRAMA DE COMANDO	1
Bomba submersível Trifásica de 2CV	2