

VIDA ÚTIL DO PROJETO			
PARTE DA EDIFICAÇÃO		EXEMPLOS	ANOS
INSTALAÇÕES PREDIAS EMBUTIDAS EM VEDAÇÕES E MANUTENÍVEIS APÓS A FOR- QUEBRA DAS VEDAÇÕES OU DOS REVESTIMENTOS		TUBULAÇÕES, CONEXÕES E DEMAS COMPONENTES ELÉTRICOS	≥ 13
		ELEMENTOS E COMPONENTES DE DIFÍCIL MANUTENÇÃO E OU SUBSTITUIÇÃO	≥ 13
		COMPONENTES DESGASTÁVEIS E DE SUBSTITUIÇÃO PERIÓDICA	≥ 3
INSTALAÇÕES APARENTES OU EM ESPAÇO DE FÁCIL ACESSO		TUBULAÇÕES, CONEXÕES E DEMAS COMPONENTES ELÉTRICOS	≥ 4
		APARELHOS E COMPONENTES DE INSTALAÇÃO FACILMENTE SUBSTITUÍVEIS COMO: INTERRUPTORES, TOMADAS, DISJUNTORES, LUMINÁRIAS, TAPAS E OUTROS	≥ 3
EQUIPAMENTOS FUNCIONAIS MANUTENÍVEIS E SUBSTITUÍVEIS	ALTO CUSTO DE MANUTENÇÃO	EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E OUTROS	≥ 13
TODOS OS CRITÉRIOS E ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO SEM COMO O CUSTO E INSTALAÇÃO CORRETA DOS EQUIPAMENTOS E SUA MANUTENIBILIDADE DEVEVE SER RESPEITADAS PARA QUE OS SISTEMAS ATUAM A VIDA ÚTIL DO PROJETO. A VUP CONSIDERA PERÍODO DE 20 ANOS, COM MANUTENÇÃO ANUAL DE 1% DO VALOR DA VUP, SEM TAXA QUE SEJA DIFER- ESPECIFICAÇÃO NO MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO, PARA SE ENFRENTAR AUSÍLIOS.			

NOTAS DE PROJETO

1 - ELETRODUTOS EMBUTIDOS DEVERÃO SER EM PVC. ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER EM AÇO CARBONO GALVANIZADO.

2 - OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER PROVEDOS DE BUCHAS E ARRUELAS NAS SUAS EXTREMIDADES, NAS CONEXÕES COM CAIXAS DE PASSAGEM E DE SAÍDA.

3 - UTILIZAR NO MÍNIMO DUAS CURVAS, NÃO REVERSAIS, EM LANÇAS DE TUBULAÇÃO, ENTRE CAIXAS.

4 - UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO, PADRÃO COMERCIAL, E BANCA JOELHOS.

5 - ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS NO PROJETO, SÃO DE DIÂM. 20mm.

6 - TODAS AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO BARRAMENTO DE ATERRAMENTO POR MEIO DE CABOS DE COBRE ISOLADO, CONECTANDO-SE À PROPRIA ELETROCALHA.

7 - ELETROCALHAS NÃO ESPECIFICADAS NO PROJETO, SÃO DE 2500x100mm.

8 - OS CABOS DE VOL. DADOS E DEMAS FACILIDADES DAS TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA NÃO DEVERÃO COMPARTILHAR OS MESMOS ESPAÇOS ELETRODUTOS.

9 - UTILIZAR SUPORTE A CAIXA 1,5 METROS E SUPERFÍCIE DEVERÃO SER DE 3,0 EM 3,0 METROS.

10 - SUPORTES PRESENTE NO PROJETO DE ELÉTRICA.

SÍMBOLOGIA	SÍMBOLOGIAS UTILIZADAS
	Câmera bulet na Parede em caixa 42, H = 2,50 m
	Câmera PTE na Parede em caixa 42, H = 2,80 m
	Ponto para Dados na Parede em caixa 42, H = 0,40m
	Ponto para Dados na Parede em caixa 42, H = 0,40m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 1,20 m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 2,50 m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 0,40m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 0,40m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 1,20 m
	Ponto Simples para Dados na Parede em caixa 42, H = 2,50 m
	Rack de Telecomunicações
	Caixa de Som Acústica H = 2,00 m
	Caixa de Passagem Piso
	Extensor de Rede - Resistor W/F H = 2,50 m
	Caixa de Passagem CRT-15

LEGENDA DE ELETRODUTOS	
	PEAD corrugado flexível
	PVC rígido roscaável
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce

QUANTITATIVO DE MATERIAIS		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE
Access Point Wifi, frequência 2,4ghz	un	11,00
Adaptador de Redução para Conduíte de PVC, Ø1"x3/4"	un	74,00
Árbit de Concreto Ø 60 x 300 mm - Pó 1 - M7	un	2,00
Arreio tipo Ø3/8", de aço carbono galvanizado	un	732,00
Borracha Destrutiva	un	11,00
Caixa 4x4" em alumínio para Piso	un	50,00
Caixa de Luz 4x4" de PVC de Embutir Amarela	un	194,00
Caixa de Luz 4x4"	un	61,00
Caixa de Luz 4x4" PVC de Embutir Amarela	un	168,00
Caixa de Passagem Bêlica em PVC de Embutir - CPT 15	un	3,00
Caixa de Som para Ambiente	un	19,00
Chumbador de Expansão, rosca Ø3/8", de aço carbono galvanizado, tipo C8	un	50,00
Conduíte de PVC multiuso unificado de PVC, Ø1" 1/2", sem tampas, com 5 emendas	un	402,00
Curva 45° para eletroduto rígido de PVC, Ø1/2", rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15445	un	4,00
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, Ø1/2", rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15445	un	249,00
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, Ø1/2", rosca Ø1" BSP conforme ABNT NBR 15445	un	4,00
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, Ø1/2", rosca Ø2" BSP conforme ABNT NBR 15445	un	2,00
Curva Horizontal 90°, para eletroduto, chapa de aço carbono galvanizado, largura 250 mm e altura de 100 mm	un	8,00
Curva Vertical Externa 90°, para eletroduto, chapa de aço carbono galvanizado, largura 250 mm e altura de 100 mm	un	5,00
Câmera Bulet	un	37,00
Câmera PTE	un	5,00
Distribuidor Interno Óptico 24 Portas	un	2,00
DSP Audio 24 Portas	un	2,00
Encoder Audio Streaming	un	1,00
Espeho para caixa 4x4" com dois módulos	un	159,00
Espeho para caixa 4x4" com um módulo	un	203,00
Espeho tipo unha para caixa 4x4" de Piso	un	50,00
Ganchos para perfuração, aço galvanizado, 38x38mm	un	24,00
Monitor Rack	un	2,00
Módulo de Tomada de Internet com Conector RJ45	un	424,00
Módulo de Tomada de Internet com Conector RJ45 para tampa tipo unha	un	50,00
Módulo de Tomada de Telefone com Conector RJ11	un	97,00
NVR 32 CANAIS	un	2,00
Organizador Horizontal	un	29,00
Perfuração cabos de ventilação auto lavante, de aço carbono, galvanizado, rosca Ø3/8"	un	488,00
Patch Panel 24 portas	un	5,00
Patch Panel 48 portas	un	9,00
Perfuração Perfurada para suportes, de chapa de aço carbono galvanizado, 38 mm de largura e 38 mm de altura da boca e 400 mm de comprimento	un	13,00
Placa Carga	un	27,00
Placa (metálica), rosca Ø3/8", de aço carbono galvanizado	un	82,00
Produto Inexistente	un	1,00
Rack para Lógica 12U, com 4 ventiladores de teto, tipo fechado com porta-chave	un	4,00
Rack para Lógica 48U, com 4 ventiladores de teto, tipo fechado com porta-chave	un	2,00
Saída Horizontal de Eletroduto	un	103,00
Saída Lateral de Eletroduto para Perfuração	un	2,00
Saída Lateral de Perfuração	un	8,00
Saída Perfurada Lateral Dupla p/ Eletroduto 1"	un	8,00
Servidor 20 para rack	un	2,00
Switch PoE 24 portas	un	3,00
Switch PoE 48 portas	un	8,00
Tampa carga para piso, 484	un	18,00
Tampão 100 DN 600mm - Classe Leve C/ cateto	un	2,00
Telhado a Mouse em Rack	un	2,00
Terminal de Eletroduto 1"	un	2,00
Terminator Rack	un	8,00
Tubo Horizontal 90°, para eletroduto, chapa de aço carbono galvanizado, largura de 300 mm e altura de 100 mm	un	3,00
Verghão com rosca total de aço, galvanizado, rosca Ø3/8" e 1075 mm de comprimento	un	24,00
Verghão com rosca total de aço, galvanizado, rosca Ø3/8" e 1300 mm de comprimento	un	24,00
Vozes Panel 30P	un	2,00

R00	Emissão Inicial	08/10/2025	Jobo Oliveira
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	EMITIDO POR

TABELA DE REVISÃO	
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Saquarema-RJ R. Cel. Madureira, 77 - Centro, Saquarema - RJ, 28990-000	
OBRA Câmara Municipal	
ENDEREÇO Campo de Aviação, Saquarema - RJ	
RESPONSÁVEL TÉCNICO BARRETO Engenharia	JOÃO OLIVEIRA C.R.V. 120181-13003
CONTEÚDO Planta Técnica - Térreo, Quantitativos, Notas e Legendas.	FOLHA 003
ESCALA Indicada	DATA 08/10/2025
PROJETOISTA João Oliveira	ARQUIVO BE-FMS-DES-ESP-CAMARA-BA-003-R00

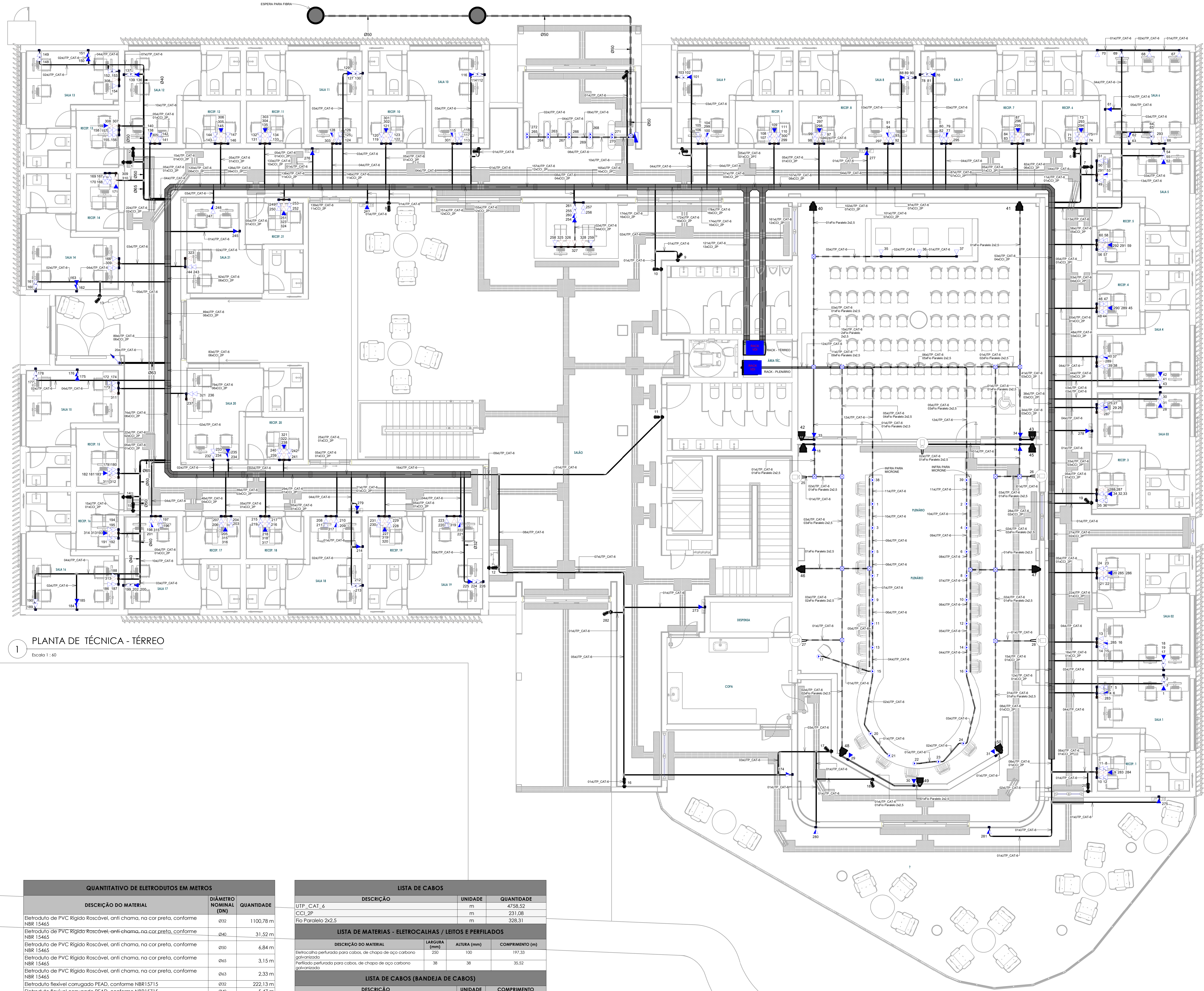
ESPECIAIS



QrCode

003

005



PLANTA DE TÉCNICA - TÉRREO

Escala 1 : 60

QUANTITATIVO DE ELETRODUTOS EM METROS		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DIÂMETRO NOMINAL (DN)	QUANTIDADE
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15445	Ø32	1100,78 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15445	Ø40	31,52 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15445	Ø50	6,84 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15445	Ø63	3,15 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15445	Ø75	2,33 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	Ø32	222,13 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	Ø40	5,47 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	Ø50	23,07 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	Ø63	7,30 m

LISTA DE CABOS		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
UTP_CAT_6	m	4758,52
CCU_2P	m	231,08
Rio Paralelo 2x2,5	m	328,31

LISTA DE MATERIAS - ELETROCALHAS / LEITOS E PERFILADOS		
DESCRIÇÃO DO MATERIAL	LARGURA (mm)	ALTURA (mm)
Betocalha perfurada para cabos, de chapa de aço carbono galvanizado	250	100
Perfuração perfurada para cabos, de chapa de aço carbono galvanizado	38	38

LISTA DE CABOS (BANDEJA DE CABOS)		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	COMPRIMENTO
UTP_CAT_06	m	17953,14
CCU_2P	m	1524,58
Rio Paralelo 2x2,5	m	121,72