>> NOTAS GERAIS - COMUNICAÇÃO

1.QUANDO EM ALVENARIA OU CONCRETO, OS PRODUTOS APRESENTADOS E COMERCIALIZADOS COMO ELETRODUTOS, TAIS COMO ELETRODUTO PVC RÍGIDO OU MANGUEIRA CORRUGADA PODEM SER UTILIZADOS, DESDE QUE SEJAM NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA.

2.OS ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE.

3.FORNECER E INSTALAR TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DOS PONTOS DE TELECOMUNICAÇÃO.

4.OS CABOS TELEFÔNICOS SERÃO CCI-50 OU CI-50, CONFORME PROJETO.
5.TODAS AS CAIXAS DE TUBULAÇÃO SERÃO ARREMATADAS COM BUCHA E ARRUELA.

6.EM TODOS OS LANCES DA TUBULAÇÃO DEVE SER INSTALADO ARAME GALVANIZADO DE 14BWG QUE SERVIRÁ COMO GUIA.

7.ELETRODUTOS NÃO COTADOS = 1" (32MM).

8.AS ELETROCALHAS E PERFILADOS ABAIXO DE 2.5M DE ALTURA DEVERÃO SER TAMPADAS.

9.NA ÁREA PRIVATIVA SERÃO ENTREGUES OS PONTOS DE SISTEMAS GUIADOS COM ARAME AWG14, SERÁ FEITA A ENTREGA DO CABO CCI DE ANTENDIMENTO AO INTERFONE SENDO ESTE ENTREGUE NA CAIXA VDI DE CADA UNIDADE. NA ARÉA COMUM OS PONTOS DE SISTEMAS SERÃO ENTREGUES COM CABO GUIA.

NOTA - DECLARAÇÃO DE VIDA ÚTIL DE PROJETO (VUP)

O TEMPO DE VIDA ÚTIL DE PROJETO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA BRASILEIRA NBR 15575, PARA: 1. TUBULAÇÕES E DEMAIS COMPONENTES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA EMBUTIDAS EM VEDAÇÕES EMANUTENÍVEIS SOMENTE POR QUEBRA DAS VEDAÇÕES OU DOS REVESTIMENTOS (INCLUSIVE FORROSFALSOS E PISO ELEVADOS NÃO ACESSÍVEIS) É ≥ 20 ANOS;2. TUBULAÇÃO E DEMAIS COMPONENTES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTES OU ESPAÇOS DE FÁCIL ACESSO É ≥ 4 ANOS; 3. APARELHOS E COMPONENTES DE INSTALAÇÃO FACILMENTE SUBSTITUÍVEIS (INTERRUPTORES,TOMADAS, DISJUNTORES, LUMINÁRIAS, TAMPAS DE CAIXAS, FIAÇÃO E OUTROS) É ≥ 3 ANOS.

NOTAS GERAIS - CFTV

1.MESMO COM A ALIMENTAÇÃO DO NOBREAK, RECOMENDA-SE A CENTRAL DE ALARME TENHA UMA BATERIA DE 7Ah PARA ALIMENTAÇÃO DE SEGURANÇA

2.O NOBREAK E AS CENTRAIS DE ALARME/NVR DEVERãO SER INTERLIGADAS AO SISTEMA DE ATERRAMENTO

3.AS ESPECIFICAçÕES DAS CâMERAS DEVEM SER FEITAS PELA INSTALADORA, COM AVAL DO PROJETISTA.

4.ELETRODUTOS NãO COTADOS = 1" (32 mm) PVC RíGIDO.

5.PERFILADOS NãO COTADOS 38X38MM

6.O TRAçADO DAS TUBULAçÕES é APENAS SUGESTIVO E DEVERá SER EXECUTADO DE MODO ADEQUADO AO LOCAL.

7.RECOMENDA-SE QUE AS INSTALAçõES ELéTRICAS POSSUAM DISPOSITIVO DE PROTEçãO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II 40KA.

8.A ALIMENTAçãO ELéTRICA DAS CâMERAS SERá PELO SISTEMA POWER OVER ETHERNET (Po E).

9.É RECOMENDADO QUE SEJA PREPARADO UMA INFRAESTRUTURA PARA POSICIONAMENTO DE 1 (UM) MONITOR, TECLADO E MOUSE PRÓXIMO AO RACK PARA FACILITAR A PROGRAMAÇÃO E MANUTENÇÃO DO MESMO.

10.CERTIFICAR TODOS OS PONTOS DE CFTV

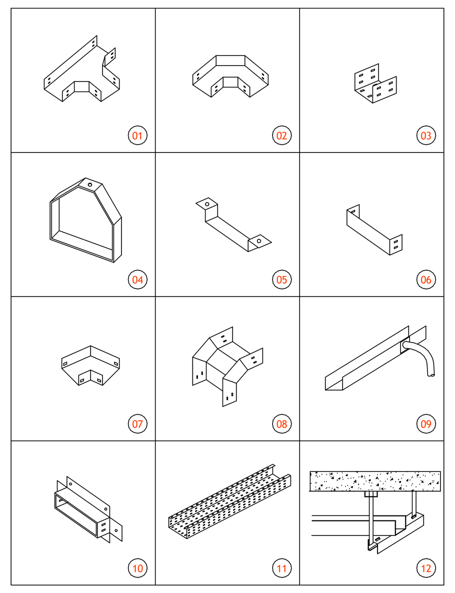
>> NOTAS - NORMAS UTILIZADAS

ESTE PROJETO TEVE SUA ELABORAÇÃO EFETUADA OBEDECENDO ÀS SEGUINTES RECOMENDAÇÕES:

- COMUNICADOS TÉCNICOS DA BRASIL TELECOM;
- NBR 14565;
- EIA/TIA - 568 B;
- EIA/TIA - 569 A;
- EIA/TIA - TSB 95;
- EIA/TIA - TSB 67;
- EIA/TIA - TSB 72;
- IEEE 802.3.

Sheet Name	CONTEUDO DA PRANCHA
UFG_CCO_SIS_EXE_001_GER	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - NOTAS GERAIS
UFG_CCO_SIS_EXE_002_TER	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - TÉRREO
UFG_CCO_SIS_EXE_003_1PV	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - PRIMEIRO PAVIMENTO
UFG_CCO_SIS_EXE_004_2PV	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - SEGUNDO PAVIMENTO
UFG_CCO_SIS_EXE_005_TAB	TABELA INDICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS
UFG_CCO_SIS_EXE_006_TAB	TABELA INDICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS

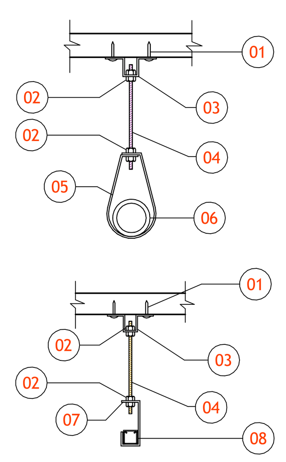
DETALHE 04
DETALHES DE ELETROCALHAS



Características:
-Sem escala

LEGENDA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	"T" horizontal	07	Curva horizontal 45°
02	Curva horizontal 90	08	Curva vertical externa 90°
03	Emenda interna	09	Derivação horizontal para eletroduto
04	Suporte vertical	10	Flange
05	Suporte angular	11	Eletrocalha perfurada tipo "c" (com abas)
06	Terminal	12	Detalhe instalçao de eletrocalha

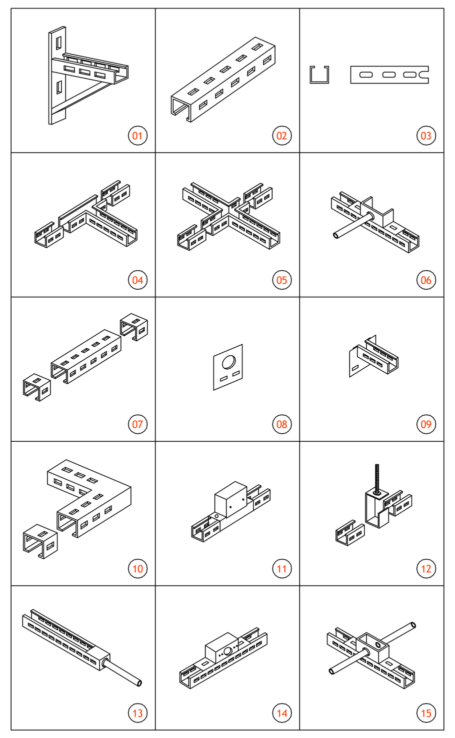
DETALHE 06
FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS E PERFILADOS



Características:
-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	Fixação na laje. Parafuso com bucha S-8
02	02 porcas sextavadas
03	Junção angular dupla alta
04	Vergalhão rosca inteira 1/4"
05	Braçadeira tipo econômico
06	Eletroduto
07	Suporte gancho curto para perfilado
08	Perfilado 38x38mm liso e com tampa

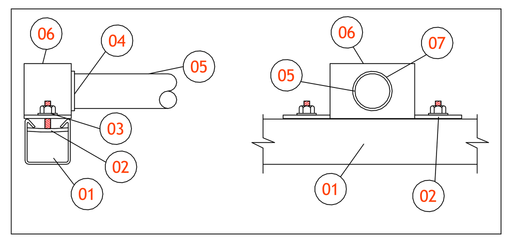
DETALHE 05
DETALHES DOS PERFILADOS



Características:
-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO	LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	Mão francesa reforçada	09	Saída horizontal para perfilado
02	Perfilado perfurado	10	Junção interna "L"
03	Corte:perfilado perfurado	11	Caixa de ligação
04	Junção interna "T"	12	Gancho para perfilado
05	Junção interna "X"	13	Saída final ∅3/4"
06	Saída lateral simples ∅3/4"	14	Caixa de tomada
07	Junção interna "I"	15	Saída lateral dupla ∅3/4"
08	Saída horizontal para eletrodutos		

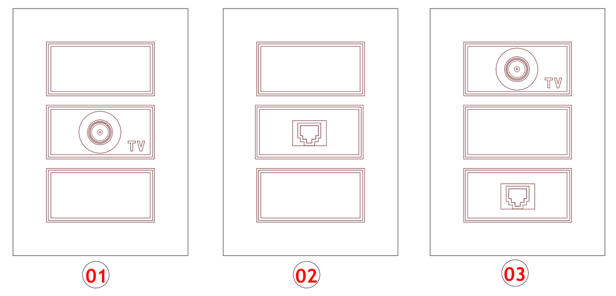
DETALHE 07
SAÍDA LATERAL DO ELETRODUTO NO PERFILADO



Características:
-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	PERFILADO 38x38mm
02	PORCA LOSANGULAR COM PINO ROSQUEADO ¼"x1/8"
03	PORCA SEXTAVADA ¼" E ARRUELA LISA
04	ARRUELA P/ELETRODUTO
05	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO
06	SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO
07	BUCHA E ARRUELA P/ELETRODUTO

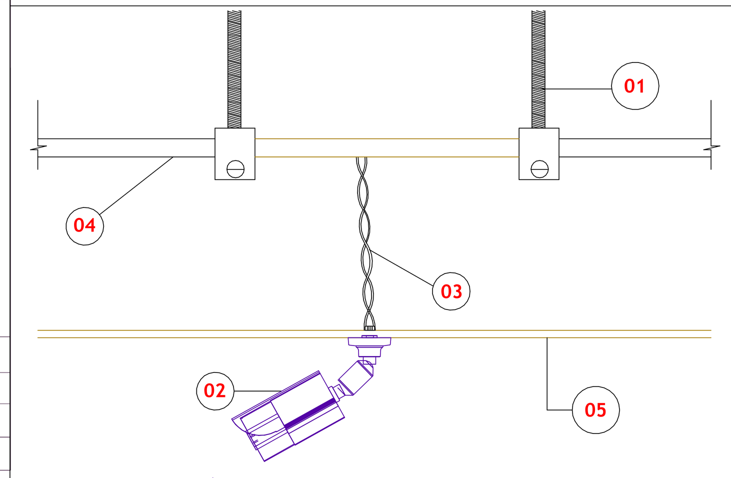
DETALHE 01
MÓDULOS DE TOMADA DE TELECOMUNICAÇÕES



-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	CAIXA DE PASSAGEM 4X2CM COM 2 MóDULOS CEGOS E 1 MóDULO CIRCULAR PARA ANTENA.
02	CAIXA DE PASSAGEM 4X2CM COM 2 MóDULOS CEGOS E 1 MóDULO RJ 45 PARA TELEFONE.
03	CAIXA DE PASSAGEM 4X2CM COM 1 MóDULO CEGO,1 MóDULO CIRCULAR PARA ANTENA E 1 MóDULO RJ 45 PARA TELEFONE.

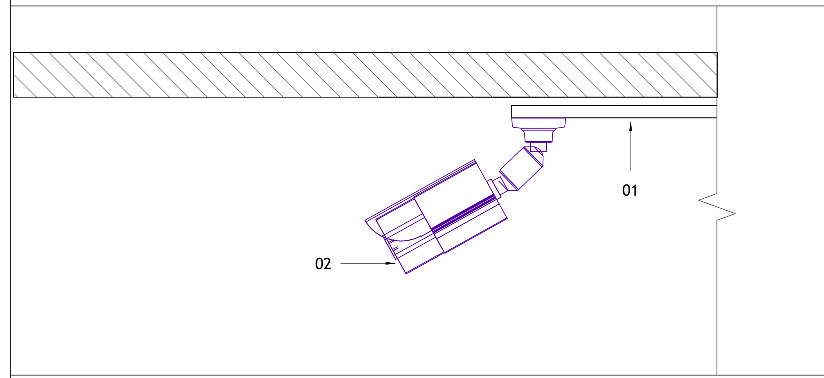
DETALHE 01: CÂMERA COM MONTAGEM ENTREFORRO – PERFILADO



-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	PIPE RACK PARA SUPORTE DE PERFILADO
02	CÂMERA DE VÍDEO
03	CABO UTP 2 PARES PARA ALIMENTAÇÃO DA CÂMERA.
04	PERFILADO 38x38 [cm²] - PASSAGEM DOS CIRCUITOS DE SONORIZAÇÃO
05	FORRO (TETO).

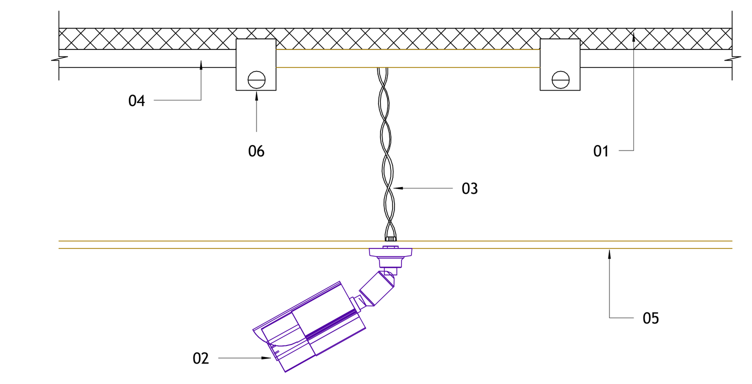
DETALHE 02
CÂMERA INSTALADA NO PERFILADO



Características: Sem Escala

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	PERFILADO EM PERFIL ESTRUTURAL, PERFURADA, 38MMX38MM
02	CÂMERA DE VÍDEO

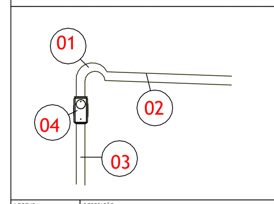
DETALHE 03
CÂMERA COM MONTAGEM ENTREFORRO - ELETRODUTO



-Sem escala.

LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	LAJE DE CONCRETO
02	CÂMERA DE VÍDEO
03	CABO UTP 2 PARES PARA ALIMENTAÇÃO DA CÂMERA.
04	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DE 32MM OU INDICADO EM PRANCHA - PASSAGEM DOS CIRCUITOS DE SEGURANÇA
05	FORRO (TETO).
06	FIXADOR DE ELETRODUTO NA LAJE

DETALHE 05 - SIFÃO INVERTIDO



LEGENDA	DESCRIÇÃO
01	Sifão invertido
02	Eletroduto - Vai para a antena coletiva
03	Eletroduto - Vai para caixa de passagem de sistemas
04	Caixa condulete

REF.:	MATERIAL	Comercial Polegada	mm	Interno	Externo
KANAFLEX	PEAD	1.1/4"	30.0000	31.5000	41.3000
		1.1/2"	40.0000	43.0000	56.0000
		2"	50.0000	50.8000	63.4000
		3"	75.0000	75.0000	89.5000
		4"	100.0000	103.0000	124.5000
		5"	125.0000	128.0000	155.0000
		6"	150.0000	155.0000	190.0000
		7"	175.0000	176.0000	202.0000
		8"	200.0000	205.0000	250.0000
TIGRE	"PVC (LEVE)"	1/2"	20.0000	15.4000	20.0000
		3/4"	25.0000	19.0000	25.0000
		1"	32.0000	25.0000	32.0000
TIGRE	"PVC (MÉDIA)"	1/2"	20.0000	15.4000	20.0000
		3/4"	25.0000	19.0000	25.0000
		1"	32.0000	25.0000	32.0000
ELECON	AÇO GALVANIZADO A FOGO	1/2"	15.0000	17.0000	20.0000
		3/4"	20.0000	22.2000	25.2000
		1"	25.0000	28.5000	31.5000
		1 1/4"	32.0000	36.5000	40.5000
		1 1/2"	40.0000	42.1000	46.6000
		2"	50.0000	53.9000	58.4000
		2 1/2"	65.0000	68.8000	74.1000
		3"	80.0000	81.5000	86.8000
		4"	100.0000	106.3000	111.6000

Legenda

Item	Descrição	Item	Descrição
1	Abertura deixada em laje com diâmetro maior que o diâmetro externo da tubulação a ser colocada. A mesma será grauteada posteriormente, após a instalações das tubulações e a fita. Conforme NT 09/2017 do CBMGO, só será necessária a compartimentação na laje em furos com o diâmetro interno superior a 40 mm.	2	Fita intumescente para proteção passiva contra incêndio. Número de voltas necessárias definido pelo fabricante.
		3	Pintura intumescente retardante de fogo para cabos elétricos ou pintura ablativa retardante de fogo para cabos. Verificar com o fabricante a necessidade de instalação de placa resistente ao fogo conforme especificações da NT 08/2014 do CBM-GO.

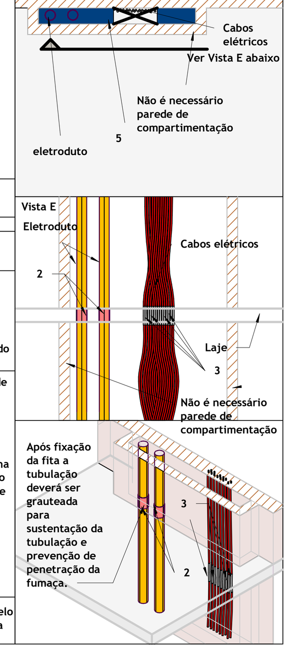
O item 5.3.3 da NT 09/2017 do CBM - GO indica que: "Quaisquer aberturas existentes nas paredes de compartimentação destinadas à passagem de instalações elétricas, hidrossanitárias, telefônicas e outros que permitam a comunicação direta entre áreas compartimentadas devem ser seladas de forma a promover a vedação total corta-fogo...". Quando não há entrada de tubulação no shaft, o item 6.3.4.4 da NT 09/2017 do CBM - GO estabelece que "Tais selos podem ser substituídos por paredes de compartimentação cegas posicionadas entre piso e teto." Ou seja, não é necessário selo corta fogo entre um pavimento e outro, caso a parede esteja cumprindo os critérios estabelecidos na NT 08/2014 do CBM-GO. Já quando há parte da rede criando uma abertura na vedação corta-fogo do shaft, haverá duas possibilidades para sua compartimentação: uma delas é compartimentar a laje de cada pavimento e a outra é compartimentar a parede, deixando o interior dos shafts com comunicação entre um pavimento e outro. O procedimento executivo, mesmo para a parede, é análogo ao de laje.

Obs.: Para sistemas diferentes dos descritos acima para selagem corta-fogo, deverá ser consultado o projetista de combate a incêndio. Além disso, o sistema deverá estar em concordância com especificações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.

Obs.: Deve-se respeitar o número de voltas da fita em relação ao diâmetro da tubulação indicado pelo fabricante da mesma, além das demais especificações para aplicação do produto de proteção contra incêndio.

COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL DE SHAFTS E ABERTURAS

Shaft para cabos elétricos e eletrodutos - Compartimentação na laje



REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	09/07/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	21/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DIM E SEINFRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

REALIZAÇÃO:
MOL! ENGENHARIA
www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av. T-4, n°619,
St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-3937

COORDENAÇÃO: DIM INTELIGÊNCIA EM PROJETOS

EMPREENDIMENTO - OBRA: UFG
ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL,
PROPRIETÁRIO: Universidade Federal de Goiás
CNPJ.:01.567.601/0001-43
ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO: UFG_CCO_SIS_EXE_001_GER

DISCIPLINA: SISTEMAS

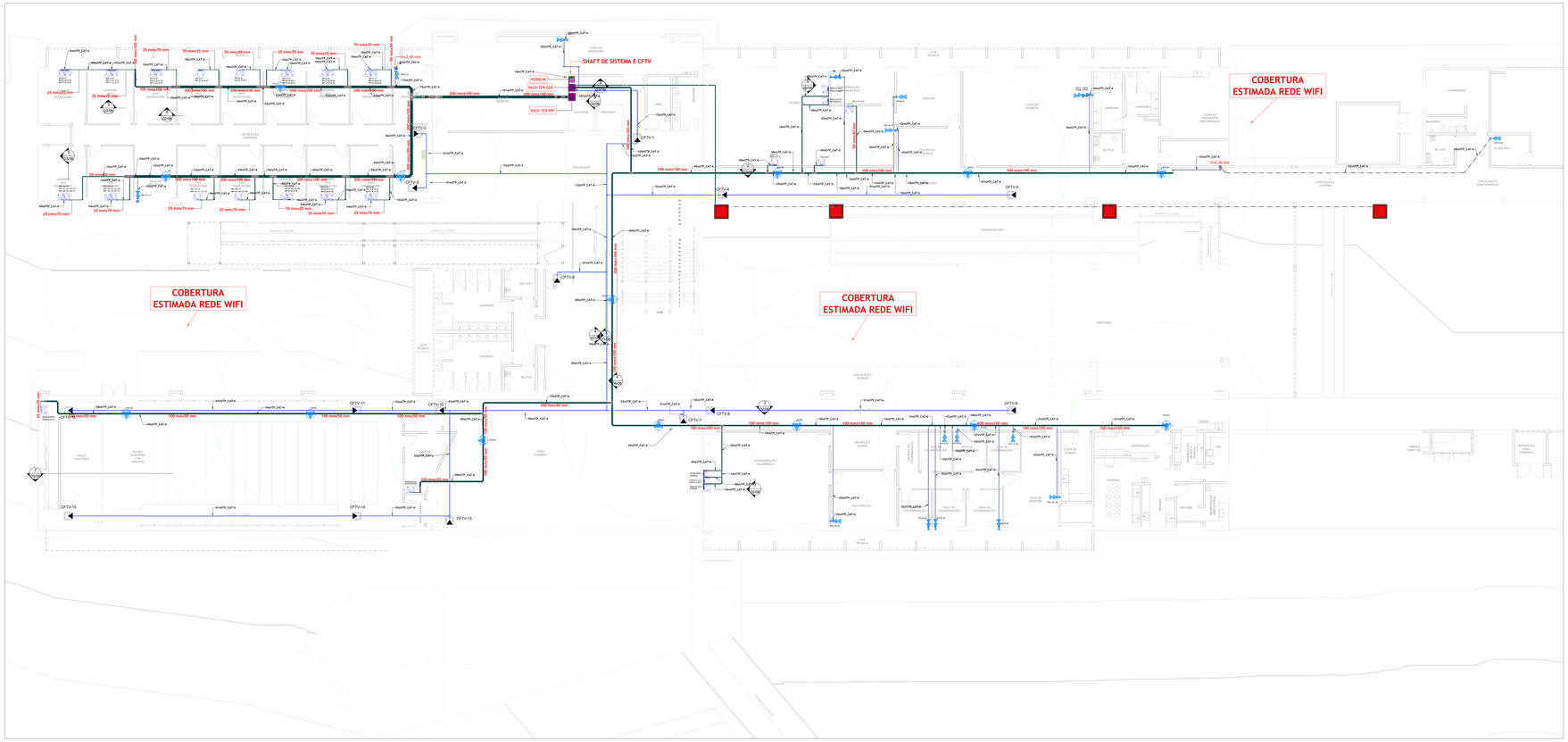
FASE: EXECUTIVO

ASSUNTO: INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - NOTAS GERAIS

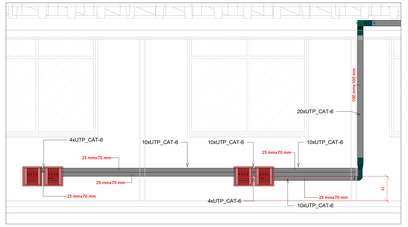
FOLHA: 01/06

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jorge Luiz Rodrigues da Silva
VIDA ÚTIL DE PROJETO: VER MEMORIAL
ESCALA: INDICADA EM PRANCHA

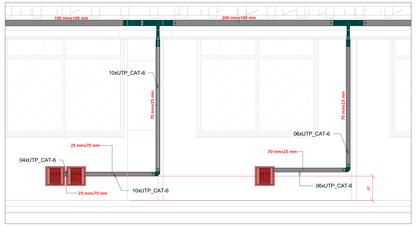
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Mateus Pereira Ribeiro
DATA: 31/05/2025
FORMATO: A0



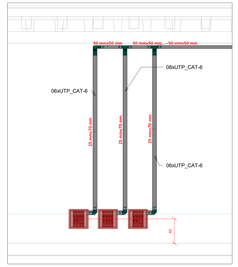
1 Térreo
1 : 100



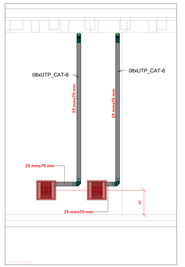
5 Detalhe Sala dos Professores 1
1 : 25



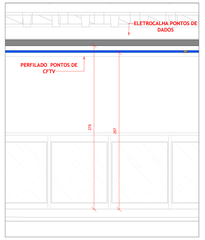
6 Detalhe Sala Dos Professores 2
1 : 25



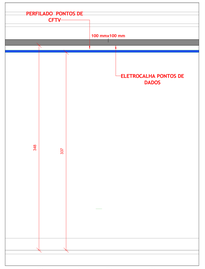
7 Detalhe Cordenação Acadêmica
1 : 25



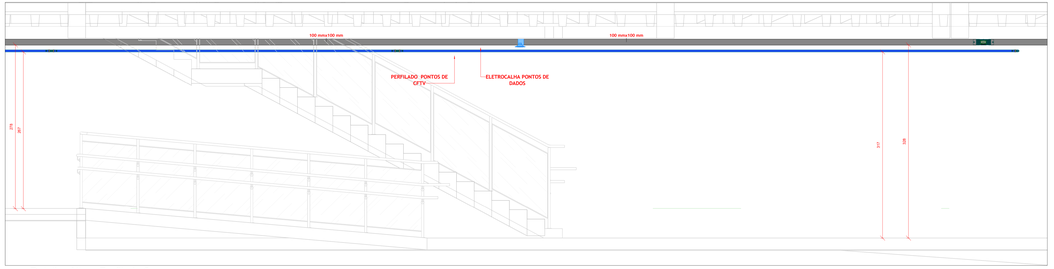
8 Detalhe Secretaria
1 : 25



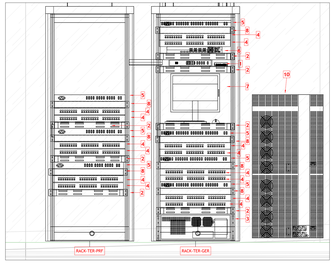
2 Detalhe Altura Perfilado 1
1 : 25



3 Detalhe Altura Perfilado 2
1 : 25



4 Detalhe Altura Perfilado 3
1 : 25



9 RACK-TER-PRF e RACK-TER-GER
1 : 10

LEGENDA DE RACK	
1	MODEM - SWITCH 16 PONTOS
2	BANDEJA PARA RACK
3	COMPUTADOR PC
4	PENTICH-PAINEL 24 PORTAS
5	SWITCH 48 PORTAS
6	NVR 16 CANAIS
7	CONJUNTO MAUSE, TECLADO E TELA
8	ORGANIZADOR DE CABOS
10	NOBREACK

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÕES
	ELETRODUTO FABRICADO EM **AÇO CARBONO**, COM COSTURA (REBARBA DE SOLDA INTERNA REMOVIDA), COM UMA LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTETOR DE BOCA, LINHA MÉDIA, GALVANIZADO À QUENTE COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXÍVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA MÉDIA, COR LARANJA, EMBUTIDO EM LAJES**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 750N/3CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXÍVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO. APLICAÇÃO EM PAREDES DE TUDLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/3CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXÍVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO. APLICAÇÃO EM PAREDES DE TUDLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/3CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	PERFILADO **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 38mmx38mm, PARA PERFILADO, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES INDICADA EM PRANCHA, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
25 mmx70 mm	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 25mmx70mm. REFERÊNCIA A LINHA EMBUTIDA: DUTO DE PISO LISO - VALEMAM.

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	RACK E QUADROS
	RACK FECHADO EU INDICADO EM PRANCHA, ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA EM PLANTA.
	CAIXA VDI PARA SEGURANÇA. DIMENSÕES 30X30X12,2CM. INSTALADA A 50CM DO PISO ACABADO AO EIXO. REF. LEGRAND, TIGRE OU EQUIVALENTE.
	CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE, INSTALADA EM CAIXA 4X2X2", COM ALTURA INDICADA EM PRANCHA, PVC ANTICHAMA,COR PRETA, CONFORME ABNT NBR IEC 60670-1:2014. REF. LEGRAND, TIGRE OUEQUIVALENTE.
	PONTOS DE SISTEMAS
	PREVISÃO PARA PONTO DE 1 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X2X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 2 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X2X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 3 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 4 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
2P+T 4P+T 2P+T 4P+T	PREVISÃO PARA CAIXA DE TOMADA MÚLTIPLA COM CAPACIDADE PARA 8 TOMADAS 2P+T E 8 MÓDULOS RJ-45, COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADA A 40CM DO EIXO AO PISO OU CONFORME INDICAÇÃO EM PRANCHA. REF.: VALEMA. OBS: X = NUMERO DE MÓDULOS 2P + T Y = NUMERO DE MÓDULOS RJ-45
	PREVISÃO PARA TOMADA RJ-45 PARA ROTEADOR WIFI, INSTALADA NO TETO EM CAIXA OCTOGONAL 4X4X2". REF. FORLAMPA OU EQUIVALENTE.
	PONTOS DE CÂMERAS
	PONTO DE CÂMERA NO TETO INSTALADO EM PERFILADO DO TIPO 2P. REF. HDL, INTELBRAS OU EQUIVALENTE NA COR AZUL SERIA ENTREGUE E NA COR VERMELHA REPRESENTA PREVISÃO

TIPOS DE LINHA

- TETO
- PAREDE
- PISO

AMPLIAÇÕES DE PRANCHA

- REGIÃO AMPLIADA
- NÚMERO DO DESENHO NA FOLHA
- NÚMERO DA PRANCHA

INDICAÇÕES

Obstáculo

- DESCE
- PASSA
- SOBE

Obstáculo

CORTES EM PRANCHA

- NÚMERO DO CORTE NA FOLHA
- NÚMERO DA PRANCHA

OCUPAÇÃO CRÍTICA DOS PERFILADO E ELETROCALHAS

--- = ESSA TABELA INDICA A OCUPAÇÃO MAXIMA POR CABOS UTP-6 PARA OS PERFILADOS E ELETROCALHAS UTILIZADOS NESTE PDB.ETO

--- = FOI CONSIDERADA UMA CAPCIDADE DE OCUPAÇÃO DE 33%

ELETROCALHAS

- 50X50 mm — 15 CABOS UTP-6
- 50X100 mm — 55 CABOS UTP-6
- 100 X 100 mm — 109 CABOS UTP-6
- 100X150 mm — 150 CABOS UTP-6
- 200X100 mm — 200 CABOS UTP-6
- 200X200 mm — 400 CABOS UTP-6
- 70X25 mm — 10 CABOS UTP-6

PERFILADO

- 38X38 mm — 12 CABOS UTP-6

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	06/01/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	31/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO SM-1 SENFRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES

REALIZAÇÃO:
MOL! ENGENHARIA
www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av.: T-4, n° 615, G. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-2937

COORDENAÇÃO:
DM1 ARQUITETURA E INTERIORES

EMPREENDIMENTO / OBRA:
UFG
ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SIAA VELHA, CIDADE OCIDENTAL, GOIÂNIA/GO.
PROPRIETÁRIO: ACJ CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA.
AREA DO TERRENO: 500.060,58 m²
AREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO:
UFG_CCO_SIS_EXE_002_TER

DISCIPLINA:
SISTEMAS

FASE:
EXECUTIVO

ASSUNTO:
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - TÉRREO

FOLHA:
02/06

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Jorge Luiz Rodrigues da Silva

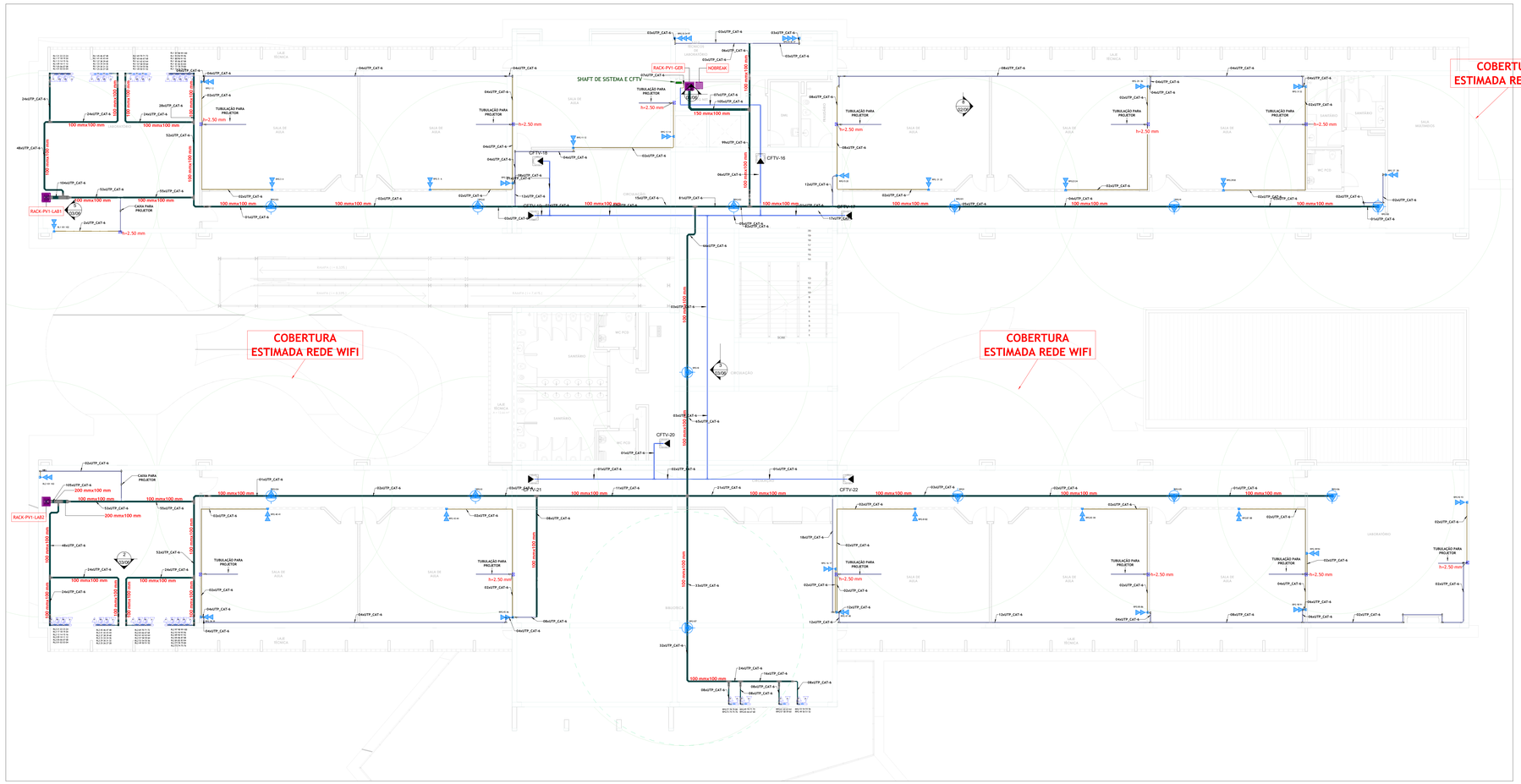
VIDA ÚTIL DE PROJETO:
VER MEMORIAL

ESCALA:
INDICADA EM PRANCHA

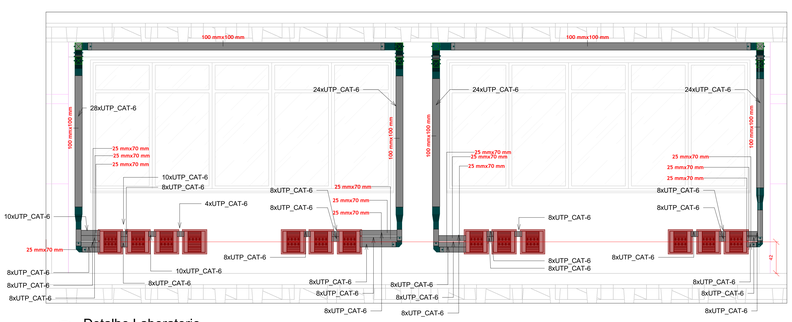
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Mateus Pereira Ribeiro

DATA:
31/05/2025

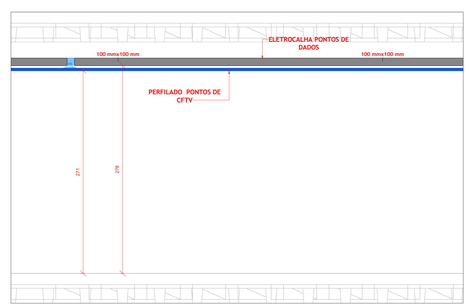
FORMATO:
AOxxx



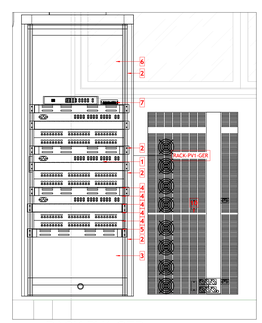
1 Primeiro Pavimento
1 : 100



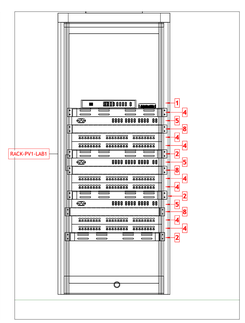
2 Detalhe Laboratorio
1 : 25



3 Detalhe Altura Perfilado e Eletrocalhas Primeiro Pavimento
1 : 25



4 RACK-PV1-GER
1 : 10



5 RACK Dos Laboratorios
1 : 10

LEGENDA DE RACK

1	MODEM - SWITCH 16 PONTOS
2	BANDEJA PARA RACK
3	COMPUTADOR PC
4	PENTCH-PAINEL 24 PORTAS
5	SWITCH 48 PORTAS
6	NVR 16 CANAIS
7	CONJUNTO MAUSE, TECLADO E TELA
8	ORGANIZADOR DE CABOS
10	NOBREACK

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	RACK E QUADROS
	RACK FECHADO XU (INDICADO EM PRANCHA), ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA EM PLANTA.
	CAIXA VDI PARA SEGURANÇA. DIMENSÕES 30X30X12,2CM. INSTALADA A 50CM DO PISO ACABADO AO EIXO. REF. LEGRAND. TIGRE OU EQUIVALENTE.
	CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE. INSTALADA EM CAIXA 4X2X2", COM ALTURA INDICADA EM PRANCHA. PVC ANTICHAMA COR PRETA, CONFORME ABNT NBR IEC 60670-1:2014. REF. LEGRAND. TIGRE OUEQUIVALENTE.
	PONTOS DE SISTEMAS
	PREVISÃO PARA PONTO DE 1 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X2X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 2 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 3 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 4 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
20mm	PREVISÃO PARA CAIXA DE TOMADA MÚLTIPLA COM CAPACIDADE PARA 8 TOMADAS 2P+T E 8 MÓDULOS RJ-45, COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADA A 42CM DO EIXO AO PISO OU CONFORME INDICAÇÃO EM PRANCHA. REF.: VALEMA ONDE: X = NUMERO DE MÓDULOS 2P + T Y = NUMERO DE MÓDULOS RJ-45
	PREVISÃO PARA TOMADA RJ-45 PARA ROTEADOR WIFI. INSTALADA NO TETO EM CAIXA OCTOGONAL 4X4X2". REF. FURUKAWA OU EQUIVALENTE.
	PONTOS DE CÂMERAS
	PONTO DE CÂMERA NO TETO INSTALADO EM PERFILADO DO TIPO IP. REF. HDL, INTELBRAS OU EQUIVALENTE,NA COR AZUL SERÁ ENTREGUE E NA COR VERMELHA REPRESENTA PREVISÃO

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÕES
	ELETRODUTO FABRICADO EM **AÇO CARBONO**, COM COSTURA (REBARBA DE SOLDA INTERNA REMOVIDA), COM UMA LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTETOR DE ROSCA. LINHA MÉDIA, GALVANIZADO À QUENTE COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA MÉDIA, COR LARANJA, EMBUTIDO EM LAJES**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 750N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO. APLICAÇÃO EM PAREDES DE TIJOLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO. APLICAÇÃO EM PAREDES DE TIJOLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	PERFILADO **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 38mmx38mm, PARA PERFILADO, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES INDICADA EM PRANCHA, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
25 mmx70 mm.	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 25mmx70mm. REFERÊNCIA À LINHA EMBUTIDA DUTO DE PISO LISO - VALEMAM.

TIPOS DE LINHA

TETO
PAREDE
PISO

AMPLIAÇÕES DE PRANCHA

REGIÃO AMPLIADA
NÚMERO DO DESENHO NA FOLHA
NÚMERO DA PRANCHA

INDICAÇÕES

Diâmetro DESCE
Diâmetro PASSA
Diâmetro SOBE

CORTES EM PRANCHA

NÚMERO DO CORTE NA FOLHA
NÚMERO DA PRANCHA

OCUPAÇÃO CRÍTICA DOS PERFILADO E ELETROCALHAS

- >> ESSA TABELA INDICA A OCUPAÇÃO MAXIMA POR CABOS UTP-6 PARA OS PERFILADOS E ELETROCALHAS UTILIZADOS NESTE PORJETO
- >> FOI CONSIDERADA UMA CAPCIDADE DE OCUPAÇÃO DE 33%

ELETROCALHAS

- 50X50 mm — 15 CABOS UTP-6
- 50X100 mm — 55 CABOS UTP-6
- 100 X 100 mm — 109 CABOS UTP-6
- 100X150 mm — 150 CABOS UTP-6
- 200X100 mm — 200 CABOS UTP-6
- 200X200 mm — 400 CABOS UTP-6
- 70X25 mm — 10 CABOS UTP-6

PERFILADO

- 38X38 mm — 12 CABOS UTP-6

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	06/07/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	31/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO SIMLE QUALITA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

REALIZAÇÃO:

MOL! ENGENHARIA
www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av. T-4, nº 619,
St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-3937

COORDENAÇÃO: INTELIGÊNCIA EM PROJETOS

EMPREENDIMENTO - OBRA:

UFG
ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL,
PROPRIETÁRIO: Universidade Federal de Goiás
CNPJ: 01.567.601/0001-43
ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO: **UFG_CCO_SIS_EXE_003_1PV**

DISCIPLINA: **SISTEMAS**

FASE: EXECUTIVO

ASSUNTO: **INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - PRIMEIRO PAVIMENTO**

FOLHA: **03/06**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Jorge Luiz Rodrigues da Silva**

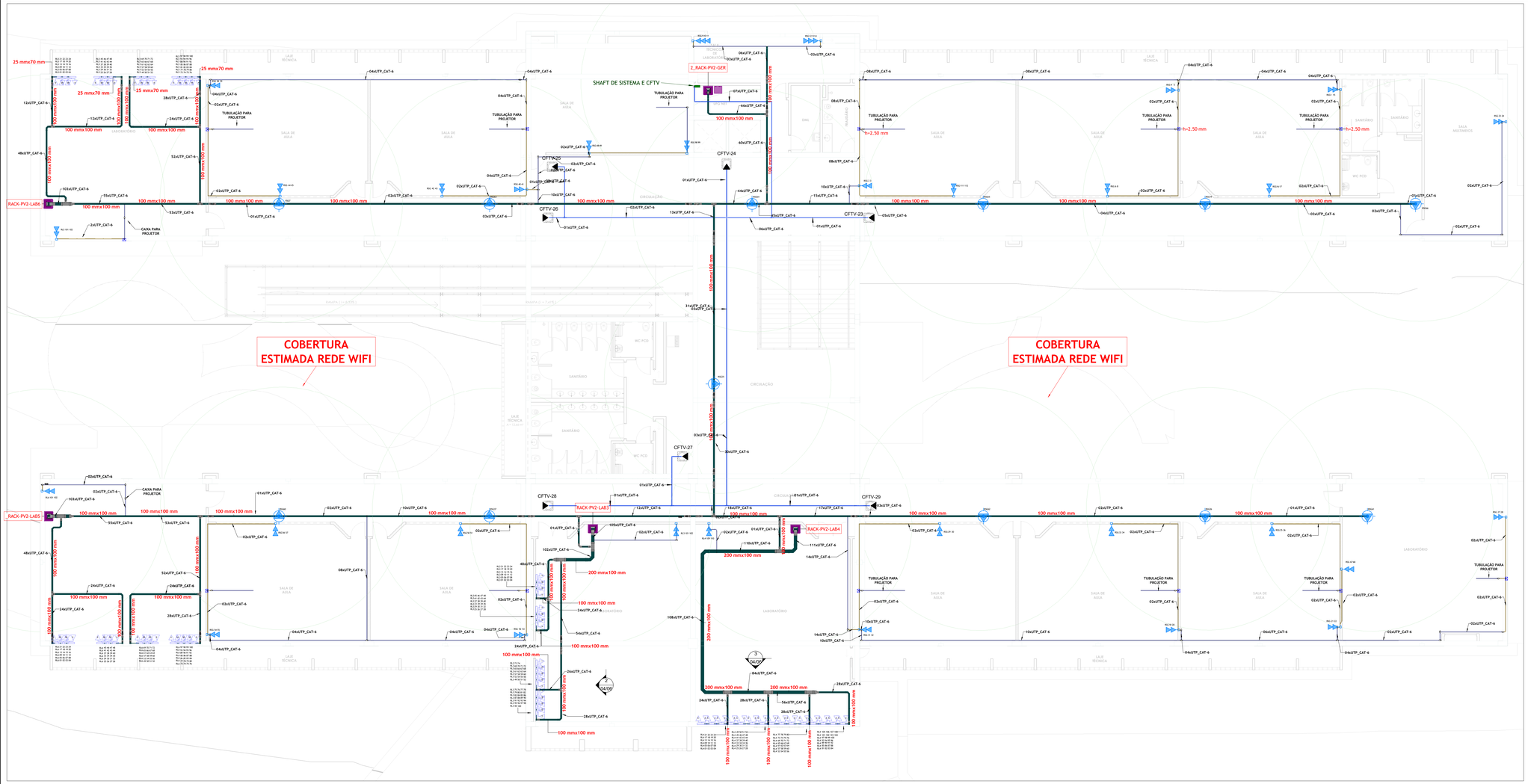
VIDA ÚTIL DE PROJETO: **VER MEMORIAL**

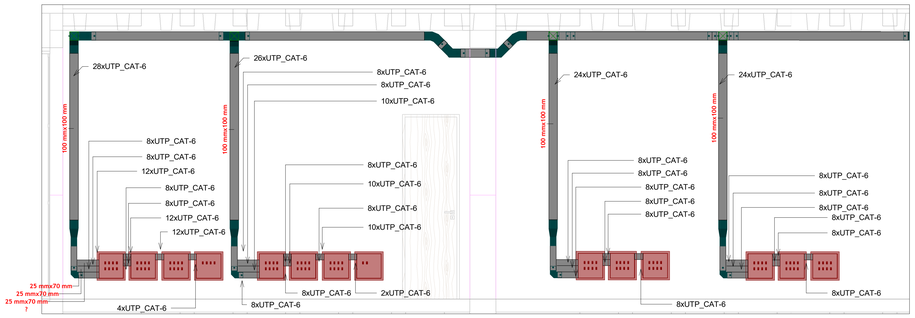
ESCALA: INDICADA EM PRANCHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Mateus Pereira Ribeiro**

DATA: **31/05/2025**

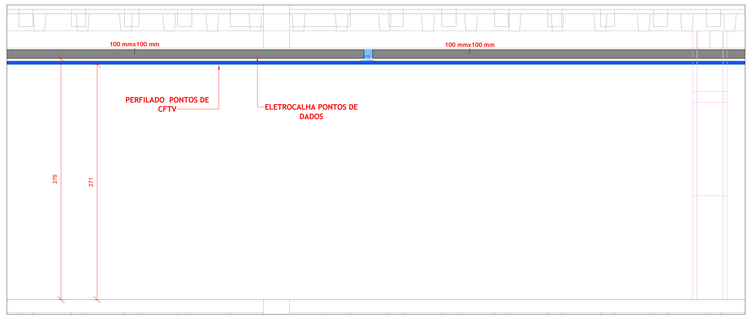
FORMATO: A0x





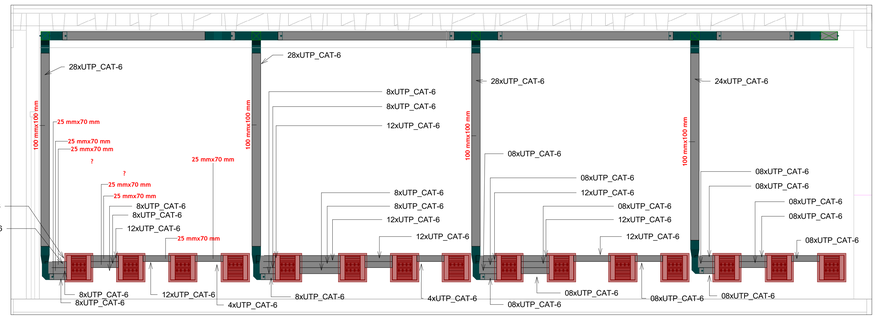
2 Detalhe Alimentação Laboratorio G

1 : 25



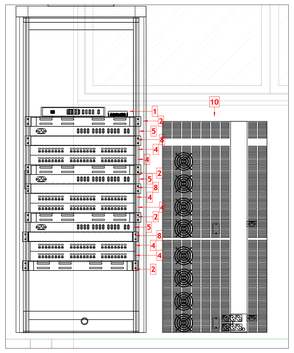
4 Detalhe Altura Perfilado e Eletrocalhas Segundo Pavimento

1 : 25



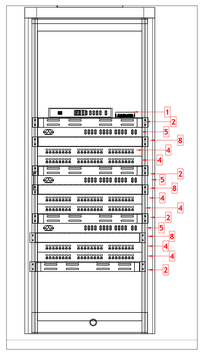
3 Detalhe Alimentação Laboratorio F

1 : 25



5 RACK-PV2-GER

1 : 10



6 RACK-LABORATORIOS

1 : 10

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	RACK E QUADROS
	RACK FECHADO XLI (INDICADO EM PRANCHA), ALTURA DE INSTALAÇÃO INDICADA EM PLANTA.
	CAIXA VDI PARA SEGURANÇA. DIMENSÕES 30X30X12,2CM. INSTALADA A 50CM DO PISO ACABADO AO EIXO. REF. LEGRAND, TIGRE OU EQUIVALENTE.
	CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE. INSTALADA EM CAIXA 4X2X2", COM ALTURA INDICADA EM PRANCHA. PVC ANTICHAMA.COR PRETA, CONFORME ABNT NBR IEC 60670-1:2014. REF. LEGRAND, TIGRE OUEQUIVALENTE.
	PONTOS DE SISTEMAS
	PREVISÃO PARA PONTO DE 1 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X2X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 2 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X2X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 3 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
	PREVISÃO PARA PONTO DE 4 MÓDULO DE TOMADA RJ-45 COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADO A 30CM DO EIXO AO PISO OU INDICADO EM CORTE EM CAIXA 4X4X2".
	PREVISÃO PARA CAIXA DE TOMADA MÚLTIPLA COM CAPACIDADE PARA 8 TOMADAS 2P+T E 8 MÓDULOS RJ-45, COM UTILIZAÇÃO DE ACORDO COM A PREFERÊNCIA DO CLIENTE. INSTALADA A 42CM DO EIXO AO PISO OU CONFORME INDICAÇÃO EM PRANCHA. REF.: VALEMA ONDE: X = NÚMERO DE MÓDULOS 2P + T Y = NÚMERO DE MÓDULOS RJ-45
	PREVISÃO PARA TOMADA RJ-45 PARA ROTEADOR WIFI, INSTALADA NO TETO EM CAIXA OCTOGONAL 4X4X2". REF. FURUKAWA OU EQUIVALENTE.
	PONTOS DE CÂMERAS
	PONTO DE CÂMERA NO TETO INSTALADO EM PERFILADO DO TIPO IP. REF. HDL, INTELBRAS OU EQUIVALENTE.NA COR AZUL SERÁ ENTREGUE E NA COR VERMELHA REPRESENTA PREVISÃO

LEGENDA

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	TUBULAÇÕES
	ELETRODUTO FABRICADO EM **AÇO CARBONO**, COM COSTURA (REBARBA DE SOLDA INTERNA REMOVIDA), COM UMA LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTETOR DE ROSCA, LINHA MÉDIA, GALVANIZADO À QUENTE COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA MÉDIA, COR LARANJA, EMBUTIDO EM LAJES**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 750N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO, APLICAÇÃO EM PAREDES DE TIJOLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	ELETRODUTO **FLEXIVEL CORRUGADO**, MATERIAL NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, **LINHA LEVE, COR AMARELO, APLICAÇÃO EM PAREDES DE TIJOLOS E OUTROS**, RESISTÊNCIA DE COMPRESSÃO ATÉ 320N/5CM, CONFORME NBR15465. REF. TIGRE, LEGRAND OU DE DESEMPENHO EQUIVALENTE, COM BITOLA 32MM OU INDICADA EM PRANCHA.
	PERFILADO **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 38mmx38mm, PARA PERFILADO, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES INDICADA EM PRANCHA, CONFORME NORMAS NBR 11888-2 E NBR 7013.
25 mmx70 mm	ELETROCALHA **EM PERFIL ESTRUTURAL** CONFORMADO EM **CHAPAS DE AÇO CARBONO** SAE 1008/1010, COM DIMENSÕES DE 25mmx70mm. REFERÊNCIA À LINHA EMBUTIDA DUTO DE PISO LISO - VALEMAM.

TIPOS DE LINHA

TETO
PAREDE
PISO

AMPLIAÇÕES DE PRANCHA

REGIÃO AMPLIADA
NÚMERO DO DESENHO NA FOLHA
NÚMERO DA PRANCHA

INDICAÇÕES

Diâmetro DESCE
Diâmetro PASSA
Diâmetro SOBE

CORTES EM PRANCHA

NÚMERO DO CORTE NA FOLHA
NÚMERO DA PRANCHA

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	09/07/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	21/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DWI E SEINFRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

LEGENDA DE RACK

1	MODEM - SWITCH 16 PONTOS
2	BANDEJA PARA RACK
3	COMPUTADOR PC
4	PENTCH-PAINEL 24 PORTAS
5	SWITCH 48 PORTAS
6	NVR 16 CANAIS
7	CONJUNTO MAUSE, TECLADO E TELA
8	ORGANIZADOR DE CABOS
10	NOBREACK

REALIZAÇÃO:
MOL! ENGENHARIA
www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av. T-4, nº 619, St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-3937

COORDENAÇÃO:
INTELIGÊNCIA EM PROJETOS

EMPREENDIMENTO - OBRA:
UFG

ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL.
PROPRIETÁRIO: Universidade Federal de Goiás
CNPJ: 01.567.601/0001-43
ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO:
UFG_CCO_SIS_EXE_004_2PV

DISCIPLINA:
SISTEMAS

FASE:
EXECUTIVO

ASSUNTO:
INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CFTV - SEGUNDO PAVIMENTO

FOLHA:
04/06

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Jorge Luiz Rodrigues da Silva

VIDA ÚTIL DE PROJETO:
VER MEMORIAL

ESCALA:
INDICADA EM PRANCHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Mateus Pereira Ribeiro

DATA:
09/07/2025

FORMATO:
A0

RACK-TER-GER						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
TG	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 1
TG	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 1
TG	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SECRETARIA
TG	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO ADIMINISTRATIVA
TG	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO ADIMINISTRATIVA
TG	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	DIREÇÃO
TG	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	DIREÇÃO
TG	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 2
TG	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 2
TG	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 2
TG	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES 2
TG	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	ESCRITÓRIO ALMOXARIFADO
TG	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	ESCRITÓRIO ALMOXARIFADO
TG	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - PAUCO
TG	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO
TG	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO - SALA DE CONTROLE
TG	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	COORDENAÇÃO
TG	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	VICE-DIREÇÃO
TG	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	VICE-DIREÇÃO
TG	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CICULAÇÃO
TG	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE COORDENAÇÃO
TG	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES COORDENAÇÃO
TG	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE REUNIÕES COORDENAÇÃO
TG	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	AUDITORIO
TG	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	105	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	106	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	107	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
TG	108	3	1	RACK-TER-PRF	UTP CAT-6	UFG-NET TER
TG	109	3	1	RACK-PV1-GER	UTP CAT-6	UFG-NET PV1
TG	110	3	1	RACK-PV1-GER	UTP CAT-6	UFG-NET PV2

RACK-TER-PRF						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RPF	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	105	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	106	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	107	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	108	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	109	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	110	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	111	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	112	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	113	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	114	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	115	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	116	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	117	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	118	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	119	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	120	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	121	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	122	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	123	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	124	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	125	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	126	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	127	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	128	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	129	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	130	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	131	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	132	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	133	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	134	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	135	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	136	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	137	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	138	3	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DOS PROFESSORES
RPF	139	3	2	PONTO DE DADOS WIFI	UTP CAT-7	CIRCULAÇÃO
RPF	140	3	2	PONTO DE DADOS WIFI	UTP CAT-8	CIRCULAÇÃO
RPF	141	3	2	PONTO DE DADOS WIFI	UTP CAT-9	CIRCULAÇÃO

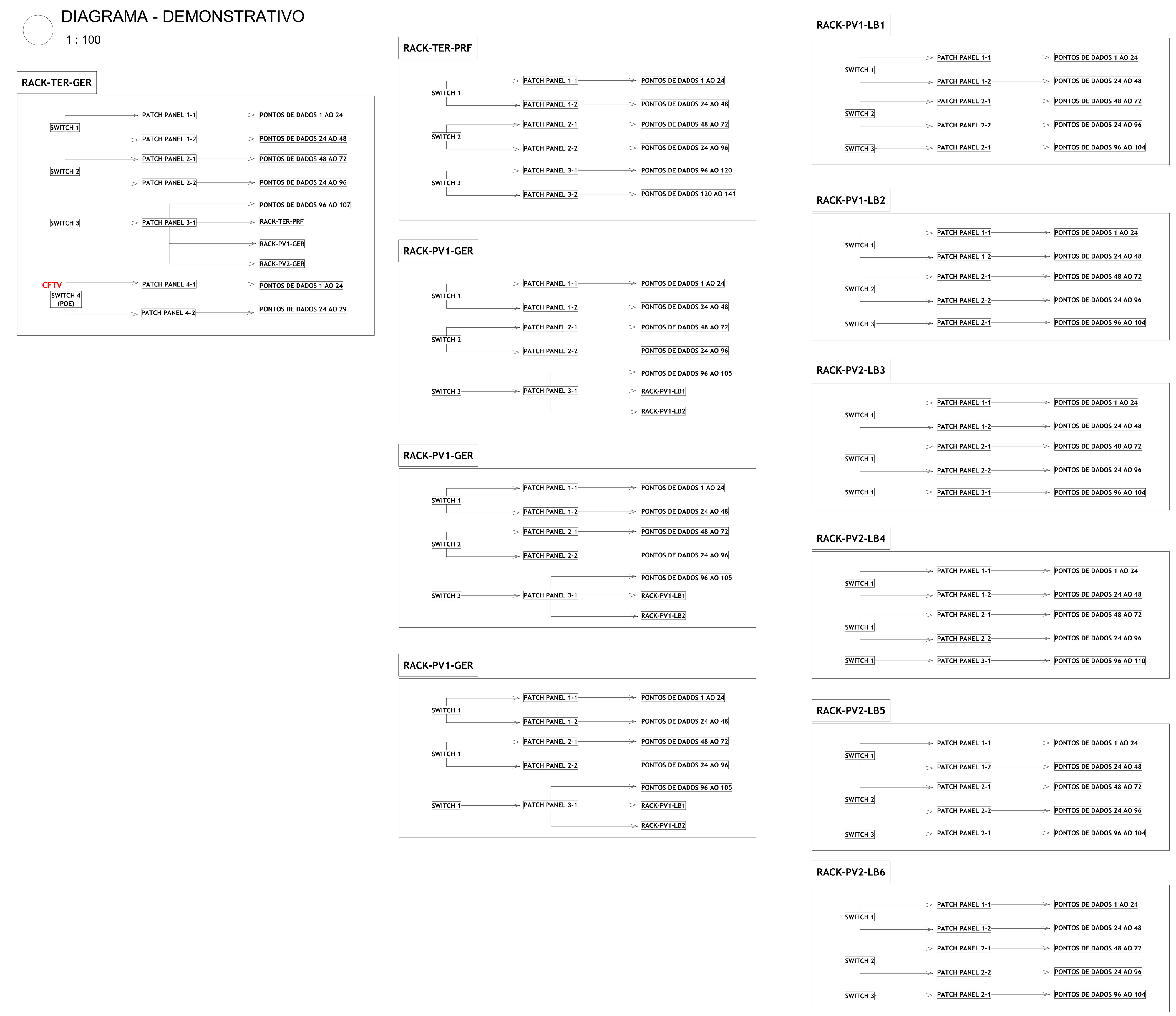
RACK-PV1-GER						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RPG	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	30	1	2	RACK-PV1-LAB1	UTP CAT-6	LABORATORIO 1
RPG	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	BIBLIOTECA
RPG	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
RPG	95	2	2	RACK-PV1-LAB1	UTP CAT-6	LABORATORIO 1
RPG	96	2	2	RACK-PV1-LAB2	UTP CAT-6	LABORATORIO 2
RPG	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
RPG	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
RPG	105	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO

RACK-PV2-GER						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
PG	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
PG	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA TEC LABORATORIO
PG	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
PG	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	MULTIMEIOS
PG	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	MULTIMEIOS
PG	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
PG	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO
PG	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	46	1	2	RACK-PV2-LAB4	UTP CAT-6	LABORATORIO 4
PG	47	1	2	RACK-PV2-LAB3	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
PG	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	SALA DE AULA
PG	58	2	1	RACK-PV2-LAB5	UTP CAT-6	LABORATORIO 5
PG	59	2	1	RACK-PV2-LAB6	UTP CAT-6	LABORATORIO 6
PG	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULÇÃO
PG	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULÇÃO
PG	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULÇÃO
PG	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULÇÃO
PG	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	CIRCULÇÃO

RACK-TER-GER (CFTV)						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RTG	1	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	2	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	3	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	4	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	5	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	6	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	7	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	8	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	9	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	10	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO TÉRREO
RTG	11	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	AUDITORIO
RTG	12	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	AUDITORIO
RTG	13	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	AUDITORIO
RTG	14	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	AUDITORIO
RTG	15	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	AUDITORIO
RTG	16	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	17	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	18	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	19	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	20	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	21	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	22	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 1° PAVIMENTO
RTG	23	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	24	POE	1	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	25	POE	2	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	26	POE	2	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	27	POE	2	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	28	POE	2	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO
RTG	29	POE	2	CFTV	UTP CAT-6	CIRCULAÇÃO 2° PAVIMENTO

DIAGRAMA - DEMONSTRATIVO

1 : 100



REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	09/07/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	21/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DIM E SEINFRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

REALIZAÇÃO:

MOL! ENGENHARIA

www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av. T-4, n°619,
St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-3937

COORDENAÇÃO

INTELIGÊNCIA EM PROJETOS

EMPREENDIMENTO - OBRA:

UFG

ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL,
PROPRIETÁRIO: Universidade Federal de Goiás
CNPJ.:01.567.601/0001-43
ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO:
UFG_CCO_SIS_EXE_005_TAB

DISCIPLINA:
SISTEMAS

FASE:
EXECUTIVO

ASSUNTO:
TABELA INDICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS

FOLHA:
05/06

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Jorge Luiz Rodrigues da Silva

VIDA ÚTIL DE PROJETO:
VER MEMORIAL

ESCALA:
INDICADA EM PRANCHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Mateus Pereira Ribeiro

DATA:
09/07/2025

FORMATO:
A0x

RACK-PV1-LAB1 E 2						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RL(1/2)	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-5	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2
RL(1/2)	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 1 /2

RACK-PV2-LAB3						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RL3	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3
RL3	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 3

RACK-PV2-LAB4						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RL4	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 4
RL4	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-7	LABORATORIO 4
RL4	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-8	LABORATORIO 4
RL4	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-9	LABORATORIO 4
RL4	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-10	LABORATORIO 4
RL4	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-11	LABORATORIO 4
RL4	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-12	LABORATORIO 4
RL4	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-13	LABORATORIO 4
RL4	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-14	LABORATORIO 4
RL4	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-15	LABORATORIO 4
RL4	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-16	LABORATORIO 4
RL4	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-17	LABORATORIO 4
RL4	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-18	LABORATORIO 4
RL4	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-19	LABORATORIO 4
RL4	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-20	LABORATORIO 4
RL4	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-21	LABORATORIO 4
RL4	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-22	LABORATORIO 4
RL4	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-23	LABORATORIO 4
RL4	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-24	LABORATORIO 4
RL4	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-25	LABORATORIO 4
RL4	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-26	LABORATORIO 4
RL4	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-27	LABORATORIO 4
RL4	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-28	LABORATORIO 4
RL4	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-29	LABORATORIO 4
RL4	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-30	LABORATORIO 4
RL4	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-31	LABORATORIO 4
RL4	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-32	LABORATORIO 4
RL4	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-33	LABORATORIO 4
RL4	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-34	LABORATORIO 4
RL4	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-35	LABORATORIO 4
RL4	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-36	LABORATORIO 4
RL4	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-37	LABORATORIO 4
RL4	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-38	LABORATORIO 4
RL4	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-39	LABORATORIO 4
RL4	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-40	LABORATORIO 4
RL4	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-41	LABORATORIO 4
RL4	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-42	LABORATORIO 4
RL4	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-43	LABORATORIO 4
RL4	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-44	LABORATORIO 4
RL4	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-45	LABORATORIO 4
RL4	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-46	LABORATORIO 4
RL4	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-47	LABORATORIO 4
RL4	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-48	LABORATORIO 4
RL4	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-49	LABORATORIO 4
RL4	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-50	LABORATORIO 4
RL4	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-51	LABORATORIO 4
RL4	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-52	LABORATORIO 4
RL4	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-53	LABORATORIO 4
RL4	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-54	LABORATORIO 4
RL4	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-55	LABORATORIO 4
RL4	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-56	LABORATORIO 4
RL4	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-57	LABORATORIO 4
RL4	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-58	LABORATORIO 4
RL4	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-59	LABORATORIO 4
RL4	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-60	LABORATORIO 4
RL4	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-61	LABORATORIO 4
RL4	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-62	LABORATORIO 4
RL4	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-63	LABORATORIO 4
RL4	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-64	LABORATORIO 4
RL4	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-65	LABORATORIO 4
RL4	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-66	LABORATORIO 4
RL4	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-67	LABORATORIO 4
RL4	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-68	LABORATORIO 4
RL4	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-69	LABORATORIO 4
RL4	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-70	LABORATORIO 4
RL4	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-71	LABORATORIO 4
RL4	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-72	LABORATORIO 4
RL4	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-73	LABORATORIO 4
RL4	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-74	LABORATORIO 4
RL4	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-75	LABORATORIO 4
RL4	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-76	LABORATORIO 4
RL4	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-77	LABORATORIO 4
RL4	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-78	LABORATORIO 4
RL4	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-79	LABORATORIO 4
RL4	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-80	LABORATORIO 4
RL4	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-81	LABORATORIO 4
RL4	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-82	LABORATORIO 4
RL4	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-83	LABORATORIO 4
RL4	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-84	LABORATORIO 4
RL4	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-85	LABORATORIO 4
RL4	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-86	LABORATORIO 4
RL4	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-87	LABORATORIO 4
RL4	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-88	LABORATORIO 4
RL4	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-89	LABORATORIO 4
RL4	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-90	LABORATORIO 4
RL4	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-91	LABORATORIO 4
RL4	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-92	LABORATORIO 4
RL4	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-93	LABORATORIO 4
RL4	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-94	LABORATORIO 4
RL4	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-95	LABORATORIO 4
RL4	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-96	LABORATORIO 4
RL4	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-97	LABORATORIO 4
RL4	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-98	LABORATORIO 4
RL4	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-99	LABORATORIO 4
RL4	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-100	LABORATORIO 4
RL4	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-101	LABORATORIO 4
RL4	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-102	LABORATORIO 4
RL4	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-103	LABORATORIO 4
RL4	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-104	LABORATORIO 4
RL4	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-105	LABORATORIO 4
RL4	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-106	LABORATORIO 4
RL4	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-107	LABORATORIO 4
RL4	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-108	LABORATORIO 4
RL4	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-109	LABORATORIO 4
RL4	105	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-110	LABORATORIO 4
RL4	106	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-111	LABORATORIO 4
RL4	107	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-112	LABORATORIO 4
RL4	108	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-113	LABORATORIO 4
RL4	109	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-114	LABORATORIO 4
RL4	110	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-115	LABORATORIO 4

RACK-PV2-LAB5 E 6						
RACK	PONTO	SWITCH	PATH PANEL	TIPO	CABO	LOCALIZAÇÃO
RL(5/6)	1	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-5	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	2	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	3	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	4	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	5	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	6	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	7	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	8	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	9	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	10	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	11	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	12	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	13	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	14	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	15	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	16	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	17	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	18	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	19	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	20	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	21	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	22	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	23	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	24	1	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	25	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	26	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	27	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	28	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	29	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	30	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	31	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	32	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	33	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	34	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	35	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	36	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	37	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	38	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	39	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	40	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	41	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	42	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	43	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	44	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	45	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	46	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	47	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	48	1	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	49	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	50	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	51	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	52	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	53	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	54	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	55	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	56	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	57	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	58	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	59	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	60	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	61	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	62	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	63	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	64	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	65	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	66	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	67	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	68	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	69	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	70	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	71	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	72	2	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	73	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	74	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	75	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	76	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	77	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	78	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	79	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	80	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	81	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	82	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	83	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	84	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	85	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	86	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	87	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	88	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	89	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	90	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	91	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	92	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	93	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	94	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	95	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	96	2	2	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	97	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	98	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	99	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	100	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	101	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	102	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	103	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6
RL(5/6)	104	3	1	PONTO DE DADOS	UTP CAT-6	LABORATORIO 5/6

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00	09/07/2025	MATEUS PEREIRA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO
R01	21/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DIM E SEINFRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

REALIZAÇÃO:

MOL! ENGENHARIA
www.mol-engenharia.com.br
Buena Vista Office Design, Av. T-4, n°619,
St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO.
(62) 3086-3937

COORDENAÇÃO

DIM INTELIGÊNCIA EM PROJETOS

EMPREENDIMENTO - OBRA:

UFG

ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F, FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL,
PROPRIETÁRIO: Universidade Federal de Goiás
CNPJ.:01.567.601/0001-43
ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:

PROJETO ARQUITETÔNICO:

PROJETO:
UFG_CCO_SIS_EXE_006_TAB

DISCIPLINA:
SISTEMAS

FASE:
EXECUTIVO

ASSUNTO:
TABELA INDICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS

FOLHA:
06/06

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Jorge Luiz Rodrigues da Silva

VIDA ÚTIL DE PROJETO:
VER MEMORIAL

ESCALA:
INDICADA EM PRANCHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Mateus Pereira Ribeiro

DATA:
09/07/2025

FORMATO:
A0

Design de
Infraestrutura de Comunicação

Memorial Técnico Descritivo

CAMPUS CIDADE OCIDENTAL

UFG

Goiânia, Goiás.

Revisão: R00

MOL! ENGENHARIA

pensemol!pensebim!

EMPREENDIMENTO: UFG CAMPUS CIDADE OCIDENTAL	CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CNPJ: 01.567.601/0001-43	ENDEREÇO: Gleba 2-A, Fazenda Saia Velha, Cidade Ocidental-GO CEP: 72.880-000

Sumário

1. Generalidades 3
2. Descrições Normativas 3
3. Infraestrutura Instalações Telefônica 4
3.1. Disposições Gerais 4
3.2. Entrada de Rede Telefônica 5
3.3. Quadros de Distribuição Telefônica ..... **Erro! Indicador não definido.**
3.4. Distribuidor Geral da Edificação - DG 5
3.5. Caixas de Distribuição Secundárias - CD ..... **Erro! Indicador não definido.**
3.6. Cabos e Fios 5
3.7. Caixas para Pontos de Telefone 6
3.8. Tomada RJ-11 ..... **Erro! Indicador não definido.**
4. Insfraestrutura de Televisão ..... **Erro! Indicador não definido.**
4.1. Caixas para Pontos de Televisão ..... **Erro! Indicador não definido.**
4.2. Prumada ..... **Erro! Indicador não definido.**
5. Infraestrutura de Interfone ..... **Erro! Indicador não definido.**
5.1. KIT Porteiro Eletrônico Coletivo ..... **Erro! Indicador não definido.**
5.2. Prumada 6
6. Rede Dados 6
6.1. Geral 6
6.2. Requisitos de Desempenho 7
- Painel de distribuição (patch panel) 7
- Distribuidores para cabos ópticos - DGO 8

- Painel de Interconexão de Voz (patch voice) 8
- Switches de Acesso de 48 portas 8
- Switch Core 9
- Switch de Distribuição 10
- Cabos de 04 pares F/UTP 11
- Cabo de fibra Óptica Monomodo para rede interna 12
- Espelhos e tampas para tomadas de comunicações 12
- Tomadas Fêmea para Comunicações, tipo RJ-45, categoria 6A 13

1. Generalidades

Este memorial contempla as especificações do Projeto de Instalações Telefônicas, Cabeamento estruturada, para o Empreendimento UFG CIDADE OCIDENTAL, do proprietário **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**.

Os eletricistas e seus auxiliares deverão ser tecnicamente capacitados para execução das instalações aqui explicitadas e todos os materiais a serem empregados, deverão ser novos e de acordo com as especificações.

Qualquer alteração, em relação ao projeto e/ou emprego de material inexistente na praça, só será permitida após consulta ao Autor do Projeto, sob pena de possíveis danos às instalações e, portanto, nenhuma responsabilidade por parte do mesmo.

2. Descrições Normativas

Este projeto teve sua elaboração efetuada obedecendo às seguintes recomendações:

- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR-14565/2012 – Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada;
- ANSI/TIA-568-C: Generic telecommunications cabling for costumes premises;
- ANSI/TIA 568-C.0: Generic customer – owned telecommunications netwokrs;
- ANSI/TIA 568-C.1: Commercial buliding telecommunications cabling standards;
- ANSI/TIA 568-C.2: Balanced twisted-pair telecommunications cabling and componentes;
- ANSI/TIA 568-C.3: Optical fiber components standards;

- ANSI/TIA 569-B: Commercial Building Standard for Telecomunications Pathways and Spaces;
- ANSI/TIA 606-B: Administration Standard for the Telecomunications Commercial Building;
- ANSI/TIA 607-B: Commercial Building grounding (earthing) and bonding requeriments for telecommunications;
- ANSI/TIA 942: Telecommunications Infrastructure standard for data centers;
- ABNT NBR 14.565: Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
- ABNT NBR 14.705: Cabos internos para telecomunicações – classificação quanto ao comportamento frente a chama;
- ABNT NBR 1005: Cabeamento de telecomunicações em industrias;
- ISO/IEC 11.801: Informations technology – generic cabling for costumer premisses.
- IEEE 802.3.

3. Infraestrutura Instalações

3.1. Disposições Gerais

- Empresa contratada para executar toda a fiação e cabeamento de telecomunicação deverá ser credenciada pela Concessionária de Telecomunicações;
- A Empresa contratada para executar toda a fiação e cabeamento de telecomunicação deverá ser credenciada pela Concessionária de Telecomunicações;
- Os serviços de instalações telefônicas da obra a ser executado, por Empresa devidamente credenciada, compreendendo tubulações, cabos, fios, caixas, quadros e demais acessórios, serão de acordo com as Normas Técnicas pertinentes;
- As caixas e eletrodutos obedecerão ao especificado para as instalações elétricas;
- Será afixada na face interna da porta do DG, legenda das linhas instaladas, em papel normatizado da Concessionária local;
- A instalação deverá ser entregue em condições de uso imediato;
- Os serviços de instalações deverão obedecer rigorosamente ao projeto aprovado;
- Será de responsabilidade da Empresa executora dos serviços de instalações telefônicas, todos os contatos necessários com a Concessionária local para a ligação das linhas que serão fornecidas pelo proprietário;
- A Empresa executora dos serviços de instalações telefônicas solicitará vistoria das tubulações telefônicas tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando as obras estiverem totalmente concluídas, o que permitirá que os cabos e fios telefônicos estejam já instalados por ocasião da conclusão da obra;
- A Empresa executora dos serviços de instalações telefônicas terá que entregar relatório de vistoria emitido pela Concessionária liberando a rede interna e externa.

Sua elaboração foi efetuada considerando-se a norma das Concessionárias, conforme verificado no projeto.

3.2. Entrada de Rede

A entrada da rede da Concessionária deverá ser subterrânea, passa por um eletroduto de ferro galvanizado no poste de acesso e dotado de cabeçote de alumínio, e vai até a caixa de passagem tipo R-3 localizada a 30 cm da base do poste de derivação. Desta caixa os cabos, através de eletrodutos de ferro galvanizado enterrados no solo, bitola (2x2''), seguem até o Rack principal na sala da UFG-NET no térreo;

A caixa de passagem tipo R-3, deverá ser construída da alvenaria de meia vez, revestida internamente com argamassa de cimento e areia. O fundo será uma camada de brita com 30 cm de espessura. A tampa será de ferro fundido, conforme normas da Concessionária local;

Se o eletroduto de ferro galvanizado para entrada de telefone estiver no mesmo poste do eletroduto de ferro galvanizado da rede elétrica, eles deverão ser instalados um de lado oposto ao outro;

3.3. Distribuidor Geral da Edificação - DG

O DG será tipo Ferragem e se localiza na sala da UFG-NET, com dimensões conforme detalhe de projeto. Deste DG segue até as caixas secundárias (CD's) no shaft;

Serão acomodados Blocos BTRC e Blocos BTRS, sendo estes para terminação dos cabos da rede interna. A massa (ou carcaça) do DG deverá estar ligada ao Barramento de Equipotencialização Principal (BEP), através de fio de cobre nu #16 mm^2.

3.4. Cabos e Fios

Os fios que fazem a interligação entre blocos serão do tipo FDG;

Os cabos deverão ser presos nas caixas por meio de abraçadeiras para cabos, padronizadas;

O arranjo dos fios dentro das caixas será conseguido utilizando-se os anéis guias padronizados pela Concessionária;

Os blocos terminais deverão ser tipo Bloco de Engate Rápido BER 10 pares, montados em canaletas apropriadas;

3.5. Caixas para Pontos

As caixas para os pontos de telefone deverão ser Metálicas ou de PVC. No caso das metálicas deverão ser esmaltadas a quente, estampadas e com alças de fixação ("orelhas") posicionadas regularmente para melhor adaptação das peças citadas (Sugestões de marcas: Vilmetal, Paschoal, Thomeu, ou equivalentes). No caso das de PVC aconselha-se a utilização de caixas 4x2 ou 4x4 reforçadas (Sugestões de marca: Tigre ou equivalentes). Para a primeira caixa de chegada do ponto telefônico do apartamento é recomendado uma caixa de 4x4.

As caixas para os pontos de telefone deverão ser embutidas respectivamente nas alvenarias e lajes.

3.6. Prumada

A instalação da prumada deverá ser executada conforme indicado no projeto seguindo as especificações da infraestrutura das caixas e tubulações.

4. Rede Dados

4.1. Geral

A Rede de dados tem como objetivo permitir a conexão interna e externa de todas as comunicações oriundas ou destinadas à administração e comunicação e à utilização de redes sem fio por parte dos usuários.

A Rede deverá possibilitar a interligação de redes de voz (telefonia analógica e digital) em todas as áreas do Empreendimento, através de rede de cabos CI (interno) ou CTP (externo) e de cabos óticos para tráfego de dados, telefonia/voz e vídeo, capazes de suportar o tráfego com taxas de transmissão de 500 MHz ou superior em cabos F/UTP (CATEGORIA 6A) e 10 GHz ou superior em fibras ópticas.

A Rede de Dados deverá atender às tecnologias de redes IP, 100 Base-TX e às tecnologias Gigabit Ethernet (1000 Base – LX, 1000 Base SX ou 1000 Base - T), Fiber Channel (Canal de Fibra) e 10 Gigabit Ethernet.. A rede de vídeo do STVV será totalmente segregada da Telemática.

3.1.2. Configuração da Rede Ativa

A Rede TCP/IP do Empreendimento será em topologia de 03 camadas. A primeira é composta de switch de núcleo core, outra de switches de distribuição e a última com pontos de acesso.

Os Pontos de Acesso se conectarão aos Switches de Distribuição da rede. Os Switches de distribuição serão conectados ao Switch Core de forma cruzada através de conexões de 10GE em fibra monomodo, cada grupo de Switch de distribuição terá uma conexão física para cada Switch Core.

4.2. Requisitos de Desempenho

A Rede de dados deverá atender simultaneamente aos requisitos de desempenho e interoperabilidade de todas as aplicações dos sistemas usuários citados neste documento.

Deve ser possível estabelecer as bandas de comunicação máxima e mínima que cada aplicação poderá utilizar, de forma a impedir que o desempenho de aplicações prioritárias seja comprometido devido a sobrecargas de comunicações de aplicações menos prioritárias.

O sistema deve possuir mecanismos de segurança, nas camadas: física, enlace de dados, rede e transporte, que impeçam ou reduzam a probabilidade de ataques visando a observação, a revelação ou a modificação destas informações, bem como a redução do desempenho do sistema.

Deve haver garantia de total independência entre as aplicações em diferentes redes locais, virtuais ou não, de forma a impedir que usuários de determinadas aplicações interfiram em outras aplicações.

A aplicação dos mecanismos de segurança não deverá interferir no atendimento aos requisitos de desempenho especificados para cada sistema usuário do sistema.

A Rede de dados deverá possuir gerenciamento de Classe de Serviço (CoS) e Qualidade de Serviço (QoS) independente para cada aplicação.

6.1.5. Ligação das Operadoras de Telecomunicação

Para a distribuição das concessionárias de telefonia, está previsto local para a instalação de seus equipamentos na sala de TI.

Será de responsabilidade da Concessionária de Telecomunicação as adequações necessárias na infraestrutura e o lançamento dos cabos.

- **Painel de distribuição (patch panel)**

Item 06.09.101 da PSQ nº GO.06/490.88/08194

Deverão ser utilizados patch panel com as seguintes características:

Modulares de 24 portas RJ-45 blindados;

8 vias;

Categoria 6A;

Com conexão 110;

Pinagem segundo a norma EIA / TIA 568-C;

Guias para acomodação de cabos no próprio corpo do patch panel e anéis guias para organização de patch cord.

Braçadeiras do tipo velcro, em quantidade suficiente para organizar cordões e cabos.

Acessórios para montagem em gabinete padrão 19’;

Conectores RJ-45 com revestimento dos contatos com banho de ouro, na espessura mínima de 50 micro polegadas, em conformidade com o boletim técnico EIA/TIA TSB 40 e próprios para taxas de transmissão de 10 Gbps.

- **Distribuidores para cabos ópticos - DGO**

Os distribuidores para cabos ópticos deverão ter as seguintes características mínimas:

- Ser próprio para instalação em armário padrão de 19';
- Conter painel frontal, contendo acopladores ópticos do tipo LC;
- O número de acopladores deverá ser suficiente para o uso de todas as fibras de cada cabo;
- Ser fornecido com organizador vertical de patch cords fechado ao lado do mesmo;
- Ter conectores ópticos do tipo LC em quantidade suficiente para terminação de todas as fibras do cabo de fibra óptica. Os conectores devem ter ferrolho de zircônio e boot de 0,9 mm.

- **Painel de Interconexão de Voz (patch voice)**

Deverão ser utilizados patch voice com as seguintes características:

- Capacidade para 50 portas em conectores frontais RJ-45 e compatibilidade com conectores plug RJ-11 e conectores traseiros padrão IDC 110;
- 02 e/ou 04 vias;
- Categoria 3;
- Pinagem segundo a norma EIA / TIA 568-C;
- Guias para acomodação de cabos no próprio corpo do patch voice;
- Padrão de pinagem para voz: 2 pares por porta (pinos 3, 4, 5 e 6)
- Utilizado com patch cords Voice Adapter Cable, de 1 ou 2 pares.
- Performance garantida dentro dos limites da norma 568 para Categoria 3
- Painel em aço com pintura epóxi
- Fácil espelhamento dos Blocos 110 IDC
- Permite terminação de condutores sólidos de 22 a 24AWG
- Deverá atender a norma FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética)
- Utilizado com patch cords Voice Adapter Cable, de 1 ou 2 pares.
- Acessórios para montagem em gabinete padrão 19";
- Devem ser de 1U (altura padrão) no rack;

- **Switches de Acesso de 48 portas**

Os Switches de Acesso de 48 portas deverão ser compatíveis com o Switch de Distribuição e deverão ter no mínimo as seguintes características:

- Equipamento para instalação em Rack, seguindo o padrão de 19';
- Fonte de alimentação 100-240VAC 50/60Hz, com redundância interna;
- Arquitetura empilhável ou modular "Chassis";
- Sistema de ventilação forçada;
- Com 48 interfaces do tipo RJ-45 por Switch ou módulo, operando segundo o padrão Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab e com arquitetura "non-blocking";
- Tipo empilhável com duas interfaces ópticas, com Transceivers do tipo SFP e conector LC;
- Permitir o auto-sensing para 10/100/1000 Mbps;

- Possuir LED´s indicativos para análise das portas;
- Deve implementar Power over Ethernet (IEEE 802.3af) simultaneamente em todas as portas de acesso, não sendo permitido o uso de fonte externa redundante;
- Comutação de pacotes em hardware superior a 25 Mpps;
- Suporte a VLAN, padrão IEEE 802.1Q, inclusive estendidas, faixa de VLAN ID de 1 a 4095.
- Suporte a Private VLAN;
- Suportar no mínimo 16.000 endereços MAC;
- Suporte a agregação de interfaces, padrão IEEE 802.3ad - Link Aggregation;
- Suporte a Logging local e remoto aos eventos em camada dois e três (L2/L3);
- Suporte a SNMP v1/v2c/v3;
- Suporte a DHCP Relay;
- Suporte a acesso por Secure Shell (SSHv2);
- Suporte a autenticação por RADIUS e/ou TACACS+;
- Suporte Jumbo Frame;
- Suporte a RSTP, padrão IEEE 802.1w;
- Suporte a MSTP, padrão IEEE 802.1s;
- Possuir filtros e controles para Frames BPDUs - Spanning Tree Protocol;
- Suporte ao padrão IEEE 802.1X;
- Suportar sessões de espelhamento por VLAN e por Interface;
- Suporte a Roteamento estático;
- Suporte a priorização, QoS por DiffServ, ToS etc...
- Suportar o LLDP, padrão IEEE 802.1ab “Link Layer Discovery Protocol”;

Especificações para as interfaces de redes utilizadas nas interligações:

- Possuir 02 interfaces óticas no padrão 1000BASE-LX (IEEE 802.3z) para cabeamento mono modo, com arquitetura “non-blocking”, com Transceivers do tipo SFP+ e conector LC;
- Possuir 48 interfaces F/UTP-RJ45 no padrão 1000BASE-T (IEEE 802.3ab) com negociação em 10/100/1000 Mbps;

- **Switch Core**

O switch core para a ampliação da Rede de dados do Empreendimento devem ser do tipo modular, compatível com o switch de distribuição. O Switch Core para Topologia em três Camadas deverá ter as seguintes características mínimas:

- Equipamento para instalação em Rack, seguindo o padrão de 19”;
- Redundância de fontes de alimentação 100-240VAC 50/60Hz e de ventilação interna, ambos com comutação automática em caso de falha;
- Ser stand alone ou modular, conforme a quantidade necessária de interfaces disponíveis;
- Quando modulas, os módulos, fontes, ventiladores e controladora devem ser HotSwap;
- Para as interfaces 10GE a sobescrita OverSubscription não deve ser maior que 4 por 1;

- Encaminhamento interno superior a 80 Gigabits por segundo quando equipamentos stand alone;
- Encaminhamento interno superior a 300 Gigabits por segundo quando equipamentos modulares;
- Comutação de pacotes em hardware superior a 50Mpps quando equipamentos stand alone;
- Comutação de pacotes em hardware superior a 150Mpps quando equipamentos modulares;
- Suporte ao protocolo IPv4;
- Suporte a ACL para regras em camada dois e camada três (L2/L3);
- Suporte a VLAN, padrão IEEE 802.1Q, inclusive estendidas, faixa de VLAN ID de 1 a 4095.
- Suporte a Private VLAN;
- Suportar no mínimo 16.000 endereços MAC;
- Suporte a agregação de interfaces, padrão 802.3ad - Link Aggregation;
- Suporte a Logging local e remoto aos eventos em camada dois e três (L2/L3);
- Suporte a SNMP v1/v2c/v3;
- Suporte a DHCP Relay;
- Suporte a acesso por Secure Shell (SSHv2);
- Suporte a autenticação por RADIUS e/ou TACACS+;
- Suporte Jumbo Frame;
- Suporte a RSTP, padrão IEEE 802.1w;
- Suporte a MSTP, padrão IEEE 802.1s;
- Possuir filtros e controles para Frames BPDUs - Spanning Tree Protocol;
- Suporte ao padrão IEEE 802.1X;
- Suportar sessões de espelhamento por VLAN e por Interface;
- Suporte a Roteamento estático;
- Suportar o LLDP, padrão IEEE 802.1ab - Link Layer Discovery Protocol;

Especificações para as interfaces de redes:

- Possuir 06 interfaces óticas no padrão 1000BASE-LX (IEEE 802.3z) para cabeamento mono modo, com arquitetura “non-blocking”, com Transceivers do tipo SFP+ e conector LR;
- Possuir 02 interfaces óticas no padrão 10GBase-LX (IEEE 802.3ae) para cabeamento mono modo até 10K metros, com Transceivers do tipo SFP e conector LR;

- **Switch de Distribuição**

Os switches de distribuição da Rede de dados do Empreendimento devem ser do tipo modular, compatível com os switch Core e ponto de Acesso. Equipamento para instalação em Rack, seguindo o padrão de 19’;

- Redundância de fontes de alimentação 100-240VAC 50/60Hz e de ventilação interna, ambos com comutação automática em caso de falha;
- Ser stand alone ou modular, conforme a quantidade necessária de interfaces disponíveis;

- Quando modulas, os módulos, fontes, ventiladores e controladora devem ser HotSwap;
- Encaminhamento interno superior a 80 Gigabits por segundo quando equipamentos stand alone;
- Encaminhamento interno superior a 300 Gigabits por segundo quando equipamentos modulares;
- Para as interfaces 10GE a sobescrita OverSubscription não deve ser maior que 4 por 1;
- Suporte ao protocolo IPv4;
- Comutação de pacotes em hardware superior a 50Mpps quando equipamentos stand alone;
- Comutação de pacotes em hardware superior a 150Mpps quando equipamentos modulares;
- Suporte a ACL para regras em camada dois e camada três (L2/L3);
- Suporte a VLAN, padrão IEEE 802.1Q, inclusive estendidas, faixa de VLAN ID de 1 a 4095.
- Suporte a Private VLAN;
- Suportar no mínimo 16.000 endereços MAC;
- Suporte a agregação de interfaces, padrão 802.3ad - Link Aggregation;
- Suporte a Logging local e remoto aos eventos em camada dois e três (L2/L3);
- Suporte a SNMP v1/v2c/v3;
- Suporte a DHCP Relay;
- Suporte a acesso por Secure Shell (SSHv2);
- Suporte a autenticação por RADIUS e/ou TACACS+;
- Suporte Jumbo Frame;
- Suporte a RSTP, padrão IEEE 802.1w;
- Suporte a MSTP, padrão IEEE 802.1s;
- Possuir filtros e controles para Frames BPDUs - Spanning Tree Protocol;
- Suporte ao padrão IEEE 802.1X;
- Suportar sessões de espelhamento por VLAN e por Interface;
- Suporte a Roteamento estático;
- Suportar o LLDP, padrão IEEE 802.1ab - Link Layer Discovery Protocol;

Especificações para as interfaces de redes:

- Possuir 12 interfaces óticas no padrão 1000BASE-LX (IEEE 802.3z) para cabeamento mono modo, com arquitetura “non-blocking”, com Transceivers do tipo SFP+ e conector LR;
- Possuir 02 interfaces óticas no padrão 10GBase-LX (IEEE 802.3ae) para cabeamento mono modo até 10K metros, com Transceivers do tipo SFP e Equipamento para Gerenciamento da

- **Cabos de 04 pares F/UTP**

Os cabos de pares trançados deverão ser tipo F/UTP 0,50 mm (23 AWG), blindados, com 4 pares, categoria 6A ou superior, observando os requisitos elétricos e físicos do Draft 9, das normas ANSI / EIA / TIA 568 - A e EIA / TIA TSB36. Deverão ter capa de proteção em PVC, com gravação indicando certificação de Categoria 6A. Os cabos terão as seguintes características:

- Condutores de cobre rígido, com isolação em polietileno de alta densidade ou poliolefina coberto de PVC;
- Condutor: 0,50 mm (23 AWG);
- Secção transversal circular, para permitir o uso de ferramentas normalmente utilizadas com cabos F/UTP;
- NEXT menor que - 42 dB em 100 MHz, conforme curva da TIA para Categoria 6 A;
- Impedância: 100 ohms ± 22% na faixa de operação;
- Capa em PVC, na cor azul, com marcação de comprimento indelével em espaços inferiores a 1 metro e não propagante de chama;

O cabo deverá possuir crossfiller, separador de pares, para garantir a concentricidade e performance do cabo.

4.1.9.1. Forma de Execução

Os cabos serão lançados na infraestrutura prevista nos desenhos do projeto. Em seguida, os cabos serão interligados aos Patch Panels e às tomadas RJ 45.

4.1.9.2. Cabos de 2 pares

Os cabos deverão ter as características acima citadas e terem 2 pares

- **Cabo de fibra Óptica Monomodo para rede interna**

Os cabos de fibra óptica, terão as seguintes características mínimas:

- Monomodo;
- Próprio para instalação em eletrocalhas, eletrodutos aparentes internos;
- 10 x 125 microns;
- Perda óptica máxima: 0,5 dB / km tanto em 1310 nm como em 1550 nm;
- Enfaixamento com fitas de material não higroscópico;
- Capa externa de polietileno de alta densidade, com numeração impressa indicando o comprimento em espaços inferiores a 1 metro;
- Elemento de tração em fios de material sintético de alta resistência à tração, aplicado junta à capa externa;
- Devem atender à norma ANSI / EIA / TIA - 568A e FDDI, Bellcore em todos os aspectos (características elétricas, mecânicas, etc.).

- **Espelhos e tampas para tomadas de comunicações**

Os Espelhos e tampas para tomadas de telecomunicações terão as seguintes características mínimas:

- Apropriadas para instalação de conectores fêmea RJ-45 categoria 6A;
- Janela de proteção frontal e espaço para identificação do ponto;
- Encaixe apropriado para etiqueta de identificação do ponto;
- Padrão EIA/TIA 568-A.
- Os Espelhos e tampas serão dos seguintes tipos:

- Tampa para condulete de alumínio diam. 3/4", com furação para até 02 tomadas RJ45;
- Tampa para condulete duplo de alumínio diam. 3/4", com furação para até 04 tomadas RJ45;
- Espelho para caixa de PVC 4”x2”x2” com furação para até 02 tomadas RJ45;
- Espelho para caixa de PVC 4”x4”x2” com furação para até 06 tomadas RJ45;
- Espelho de latão articulado para caixa de piso de 4”x4”x2” com furação para até 03 tomadas RJ45;
- Espelho de latão articulado para caixa de piso de 4”x4”x2” com furação para até 06 tomadas RJ45;
- Espelho para caixa de duto de piso com furação para até 02 tomadas RJ-45;
- Caixa própria para embutir em piso falso com chassi com furação para até 02 tomadas RJ-45;
- Caixa para instalação aparente com furação para até 02 tomadas RJ45

Forma de Execução

Os Espelhos e tampas serão instaladas nos locais previstos nos desenhos de projeto. Em seguida, os cabos da rede serão interligados às tomadas.

- **Tomadas Fêmea para Comunicações, tipo RJ-45, categoria 6A**

As tomadas para rede de dados deverão ser do tipo RJ-45 e deverão apresentar as seguintes características mínimas:

- Tipo RJ-45 blindado;
- 08 vias;
- Categoria 6A;
- Com janela de proteção frontal e espaço para identificação do ponto, conexões do tipo 110;
- Os conectores RJ-45 deverão possuir o revestimento dos contatos com banho de ouro, na espessura mínima de 50 micro-polegadas, em conformidade com o boletim técnico EIA / TIA TSB 40.
- Devem suportar taxas de transmissão de 10 Gbps.

Goiânia, 06 de Junho de 2025.

Eng. Jorge Luiz Rodrigues da Silva
CREA-GO - 20.372/D-GO
Autor do Projeto

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020250169104

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)

JORGE LUIZ RODRIGUES DA SILVA RNP: **1010930230**
Título profissional: **Engenheiro Eletricista,** Registro: **20372/D-GO**
Empresa contratada: **MOL PROJETOS E CONSULTORIA SS - Registro CREA-GO: 29920**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS** CPF/CNPJ: **01.567.601/0001-43**
Avenida Samambaia, Nº s/n Bairro: Chácaras de Recreio Samambaia CEP: 74691-300
Quadra: - Lote: - Complemento: Cidade: Goiânia-GO
E-Mail: Fone: (62)35211061
Contrato: 00000000001 Celebrado em: 01/04/2025 Valor Obra/Serviço R$: 72.500,00
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Rua Gleba 2-A, Nº s/n Bairro: Fazenda Saia Velha CEP: 72880-000
Quadra: - Lote: - Complemento: Cidade: Cidade Ocidental-GO-GO
Data de Inicio: 01/04/2025 Previsão término: 01/04/2026 Coordenadas Geográficas: -16.1363251,-47.8032284
Finalidade: **Escolar**
Proprietário(a): **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS** CPF/CNPJ: **01.567.601/0001-43**
E-Mail: Fone: (62) 3521-1061 Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO	Quantidade	Unidade
PROJETO INSTALACAO ELETRICA EM BAIXA TENSAO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS	1.000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
PROJETO INSTALACAO ELETRICA EM ALTA TENSAO P/FINS RESIDENCIAIS/COMERCIAIS	1.000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
PROJETO SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA	1.000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO	300,00	PONTOS
PROJETO CIRCUITO FECHADO DE TV	30,00	PONTOS
PROJETO SONORIZACAO	10,00	PONTOS
PROJETO ALARME ELETRICO OU ELETRONICO	3,00	PONTOS
PROJETO DETECTOR	25,00	PONTOS
PROJETO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	30,00	NUMERO DE HASTES
PROJETO ATERRAMENTO	24,00	NUMERO DE HASTES
PROJETO SISTEMA DE GERACAO DE ENERGIA ELETRICA	154,00	QUILOVOLTS-AMPERE
PROJETO GERADOR DE ENERGIA ELETRICA	150,00	QUILOVOLTS-AMPERE
PROJETO SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA	13,80	QUILOVOLTS
PROJETO PARA-RAIO	4,00	PONTOS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.
Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____
Local Data

_____
JORGE LUIZ RODRIGUES DA SILVA - CPF: 020.670.671-50

_____
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - CPF/CNPJ: 01.567.601/0001-43

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.

www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200

Valor da ART:	Registrada em	Valor Pago	Nosso Numero	Situação		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT/CAO
271,47	10/06/2025	R$ 271,47	28320690125164422	Registrada/OK			