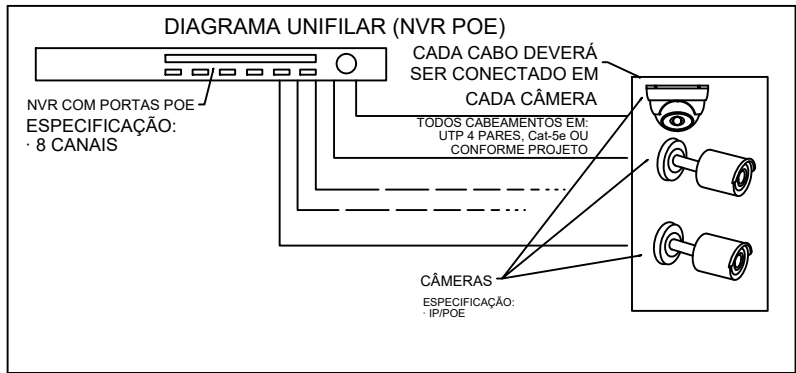
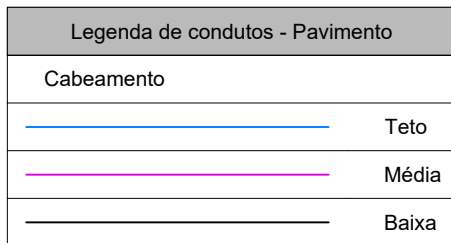
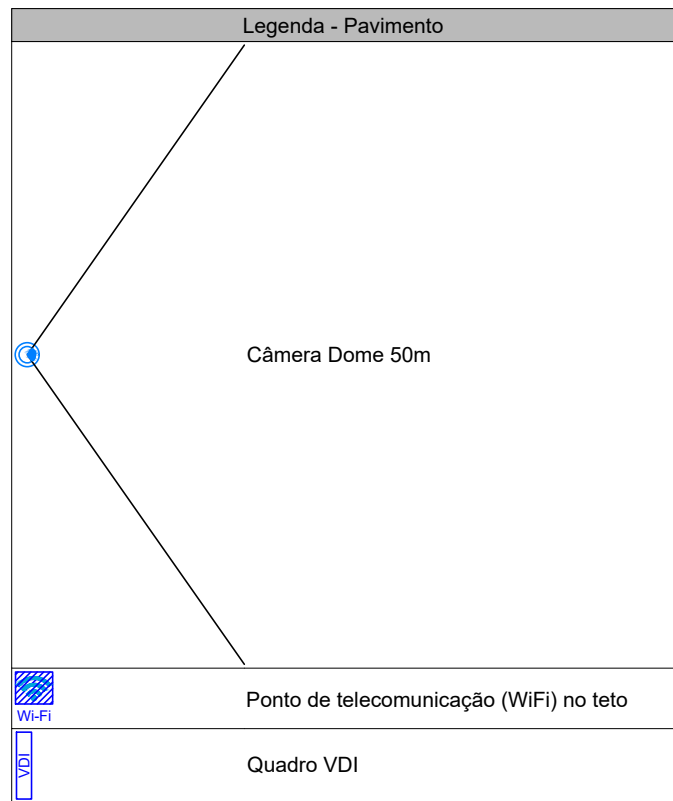
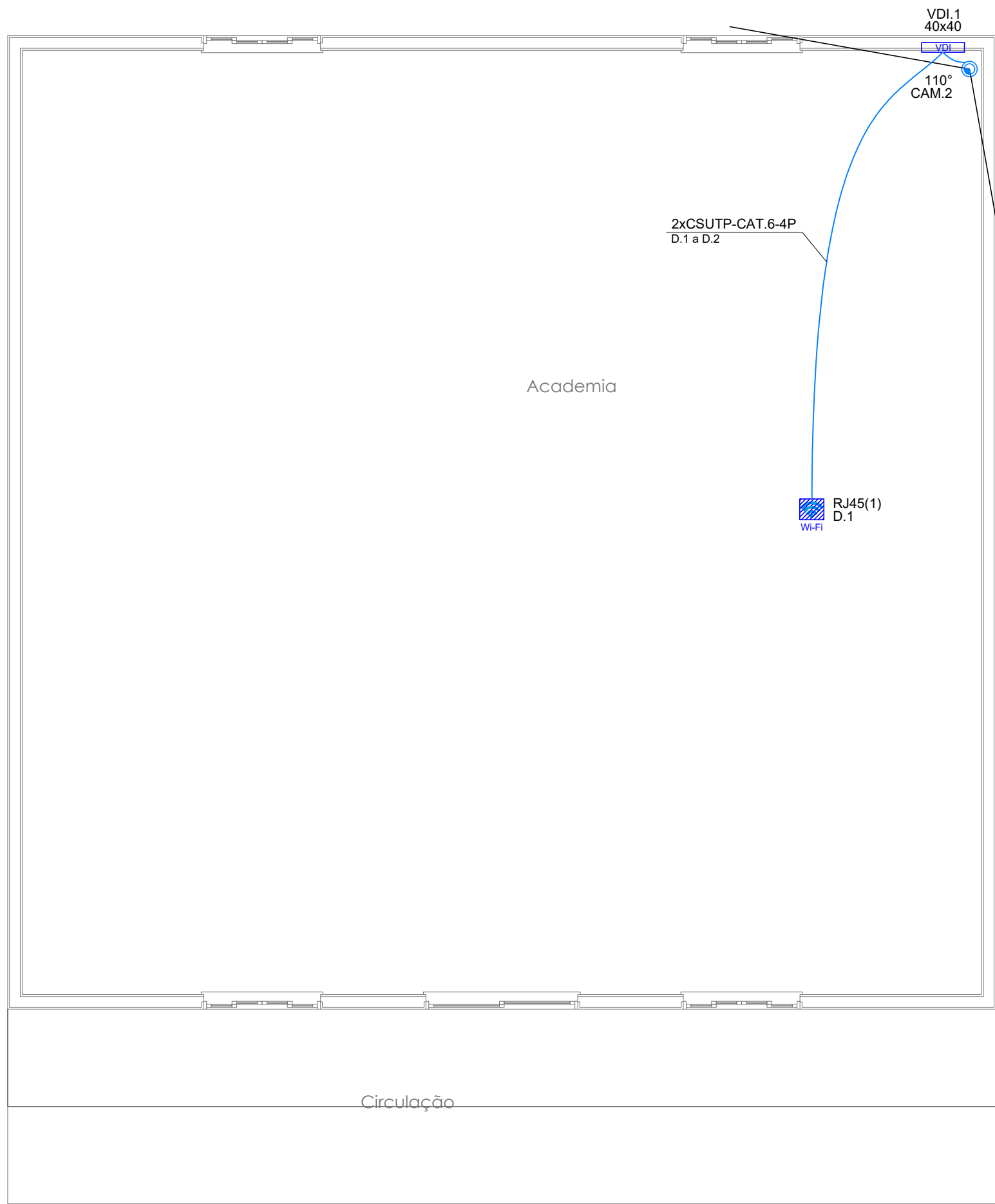


PLANDA BAIXA -TERREO

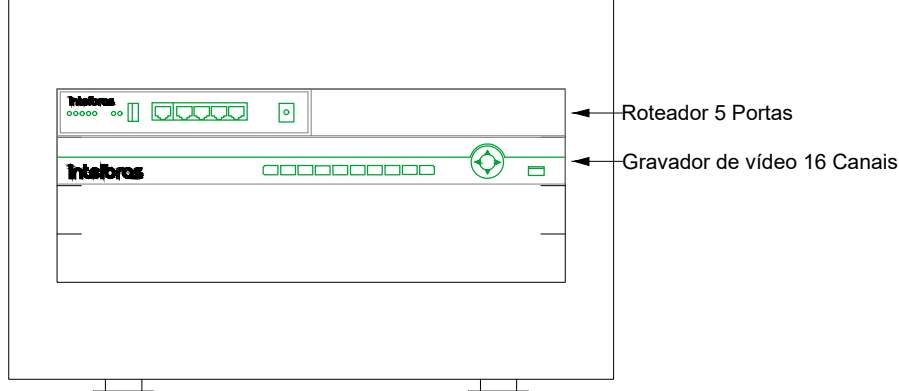
1/50



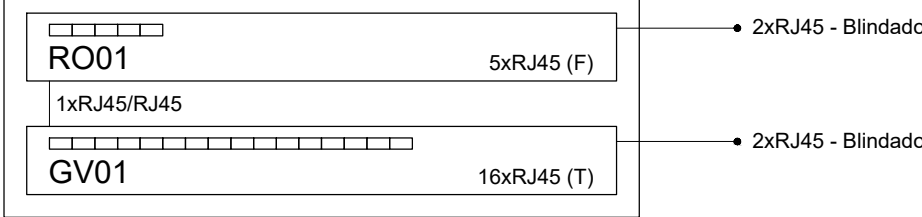
ESQUEMA DE LIGAÇÃO CFTV

Sem Escala

Plano de face do rack (VDI.1) - Pavimento



Esquema lógico (VDI.1) - Pavimento



ESQUEMA DE LIGAÇÃO RACK

Sem Escala

DISPOSIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS RACK

Sem Escala

CRITÉRIOS PARA CERTIFICAÇÃO DE CABOS UTP

- TODOS OS SEGMENTOS DE CABOS UTP DEVERÃO SER CERTIFICADOS CONFORME A CATEGORIA EXIGIDA.
- A) A EXECUÇÃO DOS TESTES DE CERTIFICAÇÃO SOMENTE TERÁ INÍCIO APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS NO QUE DIZ RESPEITO ÀS INSTALAÇÕES FÍSICAS (CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA, ELEMENTOS PASSIVOS E ATIVOS) REALIZADA PELA CONTRATADA.
- B) O EQUIPAMENTO TIPO PENTA SCANNER TWO-WAY, NÍVEL II OU SIMILAR, DEVERÁ SER UTILIZADO.
- C) PARA A CERTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO UTP NA CATEGORIA 6, OS PADRÕES DE CERTIFICAÇÃO PARA ESTA CATEGORIA, DESCRITOS NA NORMA ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 E ABNT/NBR 14565 DEVERÃO SER INTEGRALMENTE OBEDECIDOS.
- D) DEVERÃO SER ENTREGUES RELATÓRIOS DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO, DE TODOS OS TRECHOS DE CABO UTP NA FORMA IMPRESSA E TAMBÉM EM MÍDIA (CDROM).
- E) OS TESTES DE CERTIFICAÇÃO DEVERÃO UTILIZAR OBRIGATORIAMENTE A METODOLOGIA "PERMANENT LINK".
- F) DEVERÃO SER EFETUADOS OBRIGATORIAMENTE OS TESTES DESCRITOS NA NORMA ANSI/TIA/EIA-568 E ABNT/NBR 14565 PARA A CATEGORIA EXIGIDA:
- WIRE MAP (MAPA DE FIOS);
 - LENGTH (COMPRIMENTO);
 - INSERTION LOSS (PERDA DE INSERÇÃO);
 - NEAR-END CROSSTALK LOSS - NEXT (ATENUAÇÃO DE PARADIFONIA);
 - POWER SUM NEAR-END CROSSTALK LOSS - PSNEXT;
 - EQUAL-LEVEL FAR-END CROSSTALK - ELFEXT;
 - POWER SUM EQUAL-LEVEL FAR-END CROSSTALK - PSSELFEXT;
 - RETURN LOSS (PERDA DE RETORNO);
 - PROPAGATION DELAY (TEMPO DE PROPAGAÇÃO);
 - DELAY SKEW (ATRASO DE TEMPO DE PROPAGAÇÃO).
- G) UM SEGMENTO DE CABO UTP COM TERMINAÇÃO NAS PONTAS SERÁ CONSIDERADO CERTIFICADO QUANDO O RESULTADO DO APARELHO FOR "APROVADO" CONFORME OS PARÂMETROS MÍNIMOS DA CATEGORIA EXIGIDA: CATEGORIA 6, PARÂMETROS DESCRITOS NA NORMA ANSI/TIA/EIA 568-B.2-1 E ABNT/NBR 14565, NÃO SENDO ADMITIDOS VALORES E RESULTADOS MARGINAIS, OU MUITO PRÓXIMOS AOS PARÂMETROS MÍNIMOS DA NORMA.

CRITÉRIOS PARA CERTIFICAÇÃO DE CABOS ÓPTICOS

- A) TODO O CABEAMENTO ÓPTICO, SEJA PERTENCENTE À REDE PRIMÁRIA OU SECUNDÁRIA (NBR 14565) DEVERÁ SER CERTIFICADO;
- B) A EXECUÇÃO DOS TESTES DE CERTIFICAÇÃO SOMENTE TERÁ INÍCIO APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS NO QUE DIZ RESPEITO ÀS INSTALAÇÕES FÍSICAS (CABEAMENTO, INFRAESTRUTURA, ELEMENTOS PASSIVOS E ATIVOS) REALIZADA PELA CONTRATADA;
- C) ANTES DE INICIAR A CERTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS ÓPTICOS, A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR E SUBMETTER À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS NO QUE DIZ RESPEITO ÀS, UM PLANO DE PERDAS PARA CADA ENLACE ÓPTICO INSTALADO (FIBRAS DOS CABOS ÓPTICOS EMENDADAS ÀS EXTENSÕES ÓPTICAS E CORDEÕES ÓPTICOS), CONTEENDO AS PERDAS PONTEUAIS E AS PERDAS TOTAIS DE CADA ENLACE;
- D) TODOS OS COMPONENTES DOS ENLACES ÓPTICOS, PARA SEREM VALIDADOS, DEVERÃO, APÓS SUA INSTALAÇÃO, SER CERTIFICADOS, COM O USO DE FONTE DE LUZ/MEDIDOR DE POTÊNCIA (TESTE DE ATENUAÇÃO), OBEDECENDO INTEGRALMENTE À NORMA TIA/EIA 568B.3;
- E) A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR PREVIAMENTE À FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS RELATÓRIO IMPRESSO DE PELO MENOS UM PONTO LÓGICO, PARA QUE ESTA CONFIRA OS PARÂMETROS CALIBRADOS NO APARELHO E AUTORIZA A CERTIFICAÇÃO DOS PONTOS LÓGICOS RESTANTES.
- F) OS TESTES DE ATENUAÇÃO DO CABO DE FIBRA ÓTICA 50/125µm DEVERÃO ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DISCRIMINADAS NA TABELA ABAIXO (TABELA 1).

Tabela 1 - Comprimento de Onda, Atenuação e Capacidade de transmissão de informação.	
Atenuação Máxima (dB/Km)	Capacidade de transmissão de informação (Banda Passante MHz/Km)
3,5	500
1,5	500

NOTAS: OS TESTES OBRIGATORIAMENTE DEVERÃO UTILIZAR O COMPRIMENTO DE ONDAS DE 850 NM. A FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS PODERÁ, ENTRETANTO, EXIGIR, QUE SE REALIZEM TESTES TAMBÉM COM O COMPRIMENTO DE ONDA DE 1310NM.

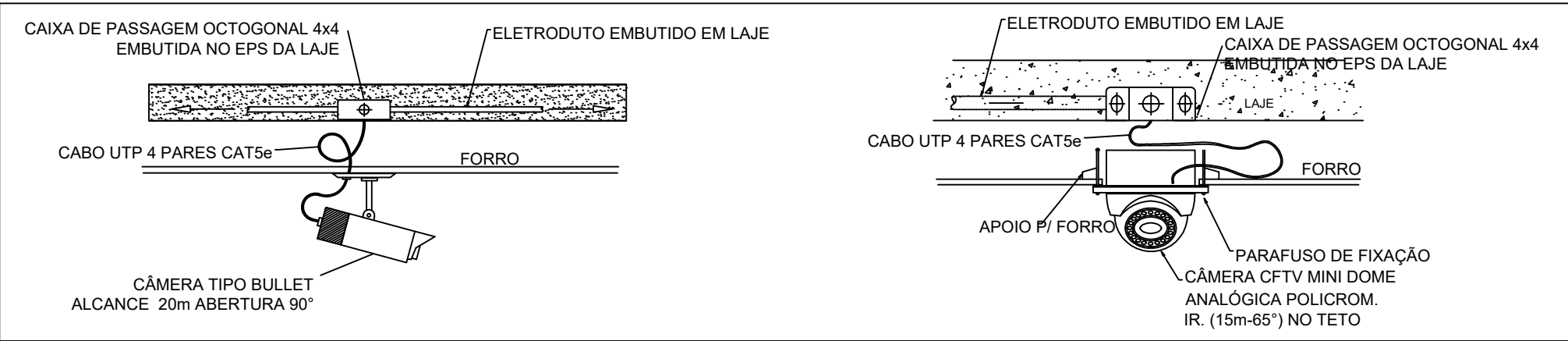
G) A ATENUAÇÃO MÁXIMA DAS EMENDAS ÓTICAS NÃO PODERÁ EXCEDER VALOR DE 0,3dB POR EMENDA, CONFORME DISCRIMINAÇÃO ABAIXO (TABELA 2):

Tabela 2 - Perda por emenda para fibra ótica multimodo (dB)		
Tipo de emenda	Perda típica por emenda (dB)	Perda máxima por emenda (dB)
Fusão	0,15	0,3

- H) TODOS OS ENLACES DEVERÃO SER TESTADOS NOS DOIS SENTIDOS, SENDO GERADO UM RELATÓRIO COM TODAS AS MEDIÇÕES EXECUTADAS. O RELATÓRIO DEVE CONTER AS MEDIDAS FÍSICAS DO CABO E AS ATENUAÇÕES APRESENTADAS. SOMENTE SERÃO ACEITAS MEDIDAS COM VALORES IGUAIS OU INFERIORES AOS VALORES DAS PERDAS E ATENUAÇÕES MÁXIMAS DELIMITADAS PELA NORMA TIA/EIA 568B.3 E AS TABELAS 1 E 2. ACIMA;
- I) APÓS AS MEDIÇÕES, A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR UM RELATÓRIO, A SER SUBMETIDO À APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DOS CORREIOS, O CITOADO RELATÓRIO DEVERÁ CONTER A COMPARAÇÃO ENTRE O PLANO DE PERDAS E OS VALORES REAIS OBTIDOS NA CERTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO CUMPRIMENTO DAS EXIGÊNCIAS DA NORMA TIA/EIA 568B.3.

NOTAS

- 1 - TODOS OS PONTOS DE TELECOMUNICAÇÃO SERÃO INSTALADOS EM CAIXAS 4X2" DE SOBREPOR, CAIXAS TIPO CONDULETE, OU CAIXAS PLÁSTICAS NA CANALETA DA MOBILIA;
- 2 - NÃO SERÃO ACEITAS CURVAS FEITAS COM ELETRODUTOS METÁLICOS OU PLÁSTICOS;
- 3 - TODOS OS PONTOS (TOMADAS) DEVERÃO SER IDENTIFICADAS;
- 4 - TODOS OS CABOS NO RACK DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NA EXTREMINADE E NO PATCH PANEL;
- 5 - TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER METÁLICA COM ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA COR PALHA;
- 6 - A TUBULAÇÃO EMBUTIDA SERÁ DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL EMBUTIDO EM ALVENARIA, DIÂMETRO MÍNIMO 1";
- 7 - TODA ALTERAÇÃO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER PRECEDIDA DA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO E SER ANOTADA NO PROJETO DA OBRA PARA POSTERIOR ATUALIZAÇÃO (AS BUILT);
- 8 - OS CABOS DE CATEGORIA 6 DEVERÃO ATENDER PLENAMENTE TODAS AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS PELAS: NORMAS ANSI/TIA/EIA 568 B.1, ANSI/TIA/EIA 568 B.2 ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1 E ABNT/NBR 14565 PARA ESTA CATEGORIA;
- 9 - A DISTRIBUIÇÃO DOS FIOS DEVERÁ SEGUIR O PADRÃO "T568A", COMO DEFINIDO NA NORMA ANSI/TIA/EIA-568B;
- 10 - CONDUÍTES NÃO COTADOS SÃO DE Ø1";
- 11 - ADOPTAR DPS DO TIPO CENTELHADOR A GÁS (GDT), DE ACORDO COM NBR IEC 61643-21. INSTALAR CONFORME ORIENTAÇÕES DO MANUAL DO EQUIPAMENTO;
- 12 - DEVERÃO SER OBSERVADOS OS RAIOS MÍNIMOS DE CURVATURA DOS CABOS UTP, EQUIVALENTES A QUATRO VEZES O SEU DIÂMETRO PARA UTP E DEZ VEZES PARA COAXIAL;
- 13 - NÃO É PERMITIDA EMENDA NOS CABOS, DEVENDO ESTES SEREM CONTÍNUOS DA SAÍDA DO RACK AOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO. QUANDO A MESMA FOR INCONTORNÁVEL, DEVE-SE UTILIZAR CONECTORES DE EMENDA DO TIPO FÊMEA/FÊMEA E POSICIONADAS EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO.
- 14 - NÃO REALIZAR DERIVAÇÕES NOS CABOS SEM EMPREGO DE CONECTORES;
- 15 - DEIXAR UM EXCEDENTE DE 3M DE CABO DO BACKBONE NA SALA/ARMÁRIO DE EQUIPAMENTOS PARA POSSIBILITAR MOVIMENTAÇÃO DOS MESMOS;
- 16 - REALIZAR LIGAÇÕES COM EQUIPAMENTOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DOS MESMOS;
- 17 - A FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ATIVOS, PASSIVOS E ACESSÓRIOS SERÁ FEITA COM PORCA GAIOLA E PARAFUSO.
- 18 - A ORGANIZAÇÃO DOS CABOS NO RACK SERÁ FEITA POR VELCRO DA COR DO CABOS UTILIZADOS. NO INTERIOR DO RACK ESTA AMARRAÇÃO DEVERÁ SER DE 15 EM 15CM.
- 19 - TODOS OS CABOS TERÃO QUE EXISTIR NO MÍNIMO 3 METROS DE SOBRA ORGANIZADOS NA BASE DO RACK
- 20 - CORDÃO ADAPTADOR (PATCH CORDS)
- PATCH CORDS FORAM DESENVOLVIDOS PARA CONEXÃO ENTRE O PATCH PANEL E SWITCH COM O OBJETIVO DE FACILITAR A MANEJO DENTRO DO RACK.
- A NORMA IAT/IA 568 A/B TAMBÉM PREVÊ ALGUMAS REGULAMENTAÇÕES PARA ESSE CABO.
- 1º - A DISTÂNCIA MÁXIMA PREVISTA ENTRE O PATCH PANEL E SWITCH É 5M.
- 2º - A NORMA PREVÊ A POSSIBILIDADE DE ADOÇÃO DE CABOS COM CORES DISTINTAS PARA AS VÁRIAS FUNÇÕES:
 - VERDE: ESSA É A COR ADOPTADA PARA CABOS DE DADOS PINAGEM DIRETA.
 - VERMELHA: CABO DE DADOS COM PINAGEM CRUZADA.
 - AMARELA: CABO DE VOZ (TELEFONE).
 - VIOLETA: VÍDEO.
 - AZUL: CABEAMENTO HORIZONTAL.

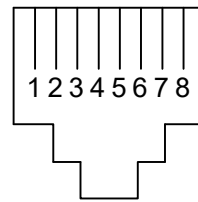


INSTALAÇÃO DE CAMERAS TIPO IP SOBREPOSTA EM FORRO

Sem Escala

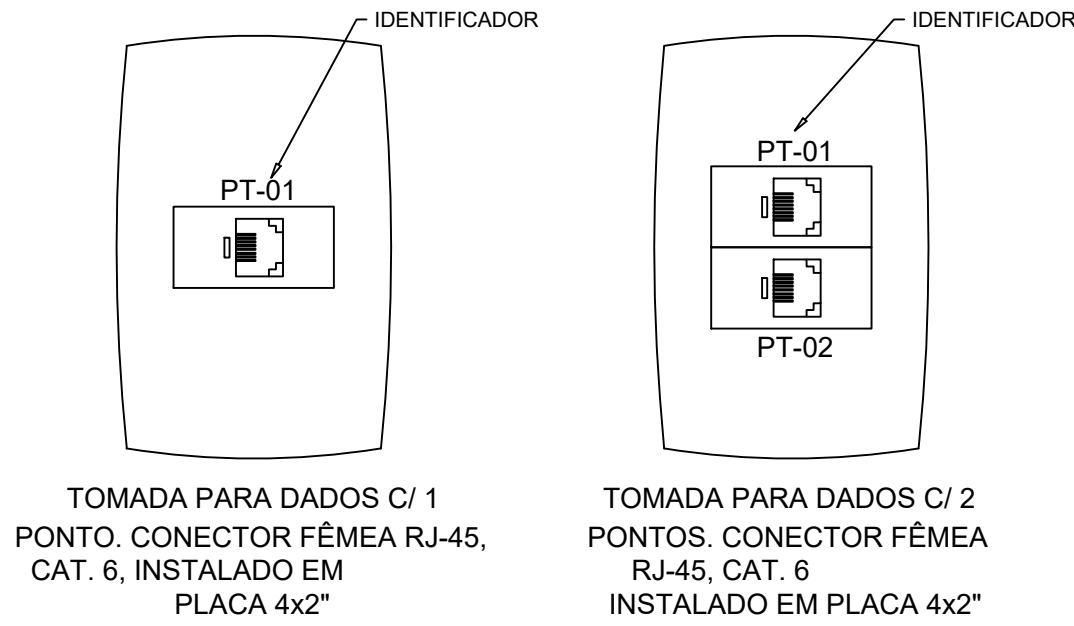
TABELA DE PINAGEM

RJ-45 CONECTOR	CONDUTOR
PINO	COR
1	BR-VERDE
2	VERDE
3	BR-LARANJA
4	AZUL
5	BR-AZUL
6	LARANJA
7	BR-MARROM
8	MARROM



ESQUEMA DE LIGAÇÃO do RJ-45 JACK CATEGORIA 6

Sem Escala



DETALHE IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS

Sem Escala



LIGAÇÃO DOS CONECTORES RJ-45

Sem Escala

CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Endereço: AVENIDA ALFREDO NASSER, SN, QD 155, LTS. II A 12, PARQUE ESTRELA DALVA II - LUZIÂNIA (GO), CEP: 78.820-020

EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL

TÉRREO

Proprietário: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
CNPJ: 01.409.071/0001-73

Autor do projeto: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
CREA 1015044727D-GO
LUCAS PERUZZO LAMB
CREA-MT nº 121969920-9

Responsável Técnico: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO
CREA 1015044727D-GO
LUCAS PERUZZO LAMB
CREA-MT nº 121969920-9

LOGOMARCA: FOLHA: TERREO - FOLHA ÚNICA

CONTEÚDO: PLANTAS DO TÉRREO, PONTOS DE DADOS E CFTV, DETALHES CONSTRUTIVOS, DETALHAMENTO LIGAÇÕES DO RACK

ÁREA CONSTRUIDA: 114,19 m²

FOLHA:

01/01

DATA: 13/05/2025

ESCALA: Como indicado