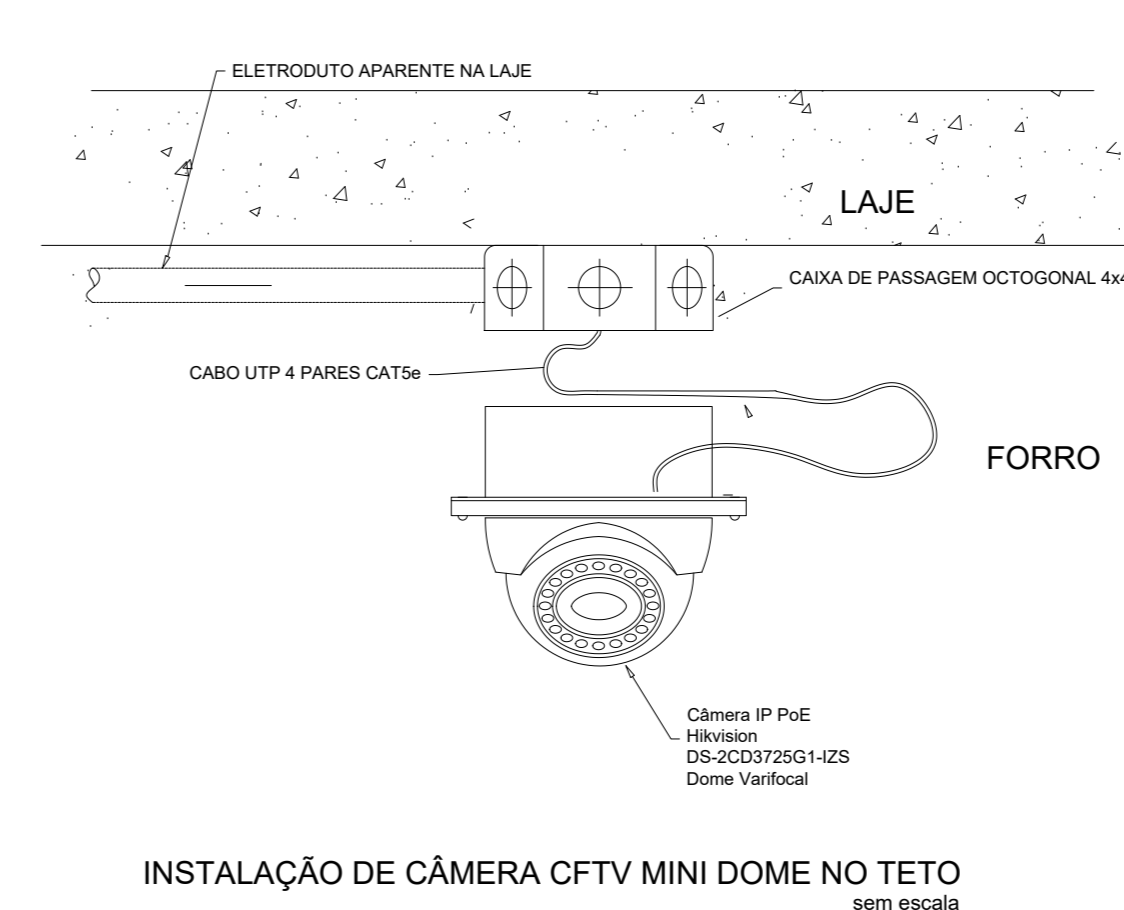


INSTALAÇÃO DE CÂMERA CFTV CANHÃO NA PAREDE Sem Escala



INSTALAÇÃO DE CÂMERA CFTV MINI DOME NO TETO Sem Escala

**Observações importantes:**

- 1) A fixação dos equipamentos ativos, passivos e acessórios será feita com porca guarda e parafuso.
- 2) A organização dos cabos e fixação dos cabos no teto será feita por dentro do cor-de-cabele utilizado. No interior do Rack esta organização deverá ser de 15 em 15cm.
- 3) Todos os cabos terão que estar no mínimo 3 metros da obra organizada na base do rack.
- 4) Condutores adaptador (Patch cords).
- 5) Patch Cords foram desenvolvidos para conexão entre o patch panel e patch com o objetivo de facilitar a manuseio dentro do RACK.
- 6) A Norma EATIA 568 A/B também prevê algumas regulamentações para esse cabo.
- 7) A distância máxima prevista entre o patch panel e switch é 5m.
- 8) A norma prevê a possibilidade de adaptação de cabos com cores distintas para as várias funções:
  - VERDE: Essa é a cor utilizada para cabos de dados pingam direta.
  - VERMELHO: Cabo de dados com pingam cruzada.
  - AMARELO: Cabo de voz (telefone).
  - VIOLETA: Vídeo.
  - AZUL: Cabamento horizontal.
- 9) Certificação do Cabamento: Após a terminação dos cabos (conectorização), o meio de transmissão deverá ser certificado, isto é, será emitido um relatório contendo uma sequência padronizada de testes que garanta o desempenho do sistema para transmissão em determinadas velocidades.
- 10) A contagem de testes necessários para a certificação do cabamento e seus acessórios (painéis, tomadas, cordões, etc.) será feito por equipamentos de testes específicos.
- 11) Cabos UTP: A certificação do cabamento UTP da rede local deverá estar em conformidade com os requisitos do teste:
  - Ativo - com a rede em funcionamento.
  - Passivo - com a rede NÃO funcionando, teste dinâmico (Norma EIA/TIA 568B (de campo)).
 Para isso, o equipamento de teste é a metodologia utilizada deverão estar em conformidade com os requisitos desta norma e operar com precisão.
- 12) Equipamento de teste deverá obrigatoriamente operar com a última versão do sistema operacional do fabricante para aquele modo/versão.
  - 1- Veremos (Imagem de Força)
  - 2- Comprimento do cabo lançado (Length)
  - 3- Atenuação (Attenuation ou Insertion Loss)
  - 4- NEXT (Near End Crosstalk)
  - 5- PS-NEXT (Power Sum NEXT)
  - 6- FEXT (Far End Crosstalk)
  - 7- PS-FEXT (Power Sum FEXT)
  - 8- PS-ELFEXT (Power Sum Equal Level Far End Crosstalk)
  - 9- Perda de Retorno (Return Loss)
  - 10- Atenuação de propagação (Propagation Delay)
  - 11- Densidade de propagação (Delay Skew ou Propagation Delay Skew)
  - 12- ACIR (Attenuation to Crosstalk Ratio)
  - 13- PS-ACIR (Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio)
  - 14- Linha cruzada adjacente (Alien Crosstalk)
  - 15- Insertion Loss Deviation
  - 16- DC Loop Resistance
- 13) Certificação: Um segmento de cabo UTP com terminação nas pontas será considerado certificado quando o resultado do aparelho for "aprovado" (Pass), não sendo admitidos resultados marginais, isto é, muito próximos dos parâmetros mínimos das normas.

**Legenda de cores - Pavimento**

Cabamento	
Teto	
Banca	
Piso	

**Legenda das indicações - Pavimento**

IP	Alarme e Controle de Acesso - I - Videoporteiro, módulo externo IP - alto H160
IP	Alarme e Controle de Acesso - I - Videoporteiro, módulo interno IP - alto H160
90° - IP/POE	CFTV - UTP - I - Câmera Bullet IP66 90° - IP/POE - ativa - EXTERNA
90° - IP/POE	CFTV - UTP - I - Câmera Dome IP66 90° - IP/POE - teto
MET 30x30	Metálica placa cega - 30x30cm - média H110

**Legenda - Pavimento**

3	CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO 10x10cm
4	Caixa de passagem embutida a 1,10m do piso
5	Condutor de PVC 5 entradas
6	Câmera tipo Bullet na parede a 2,80m do piso
7	Câmera tipo Dome no teto
8	Módulo externo do Videoporteiro a 1,80m do piso (mesmo ponto com Projeto Elétrico)
9	Módulo interno do Videoporteiro a 1,80m do piso (mesmo ponto com Projeto Elétrico)
10	Rack Enterprise 12U x 600mm x 600mm

Quantidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES 10x10cm	8,90	8,90
1	CONDUTOR DE PVC 5 ENTRADAS	2,90	2,90
1	CFTV - IP/POE	19,90	19,90
1	Câmera de Segurança tipo Bullet 90° IP66	2,90	2,90
1	Câmera de Segurança tipo Dome 90° IP66	1,90	1,90
1	Controlador de Acesso	1,90	1,90
1	Terminal de vídeo IP (módulo interno)	1,90	1,90
1	Videoporteiro IP para área externa (módulo externo)	1,90	1,90
1	BRACADEIRA AÇO GALVANIZADO TIPO CUNHA 3/4"	13,90	13,90
1	Eletroduto A G	2,10	2,10
1	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE Ø3/4" COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES	62,70	62,70
1	FORNO	4,89	4,89
1	ELETRODUTO PEAD DE Ø1" COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES	5,72	5,72
1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL DE Ø1" COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES	1,90	1,90
1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL DE Ø3/4" COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES	1,90	1,90
1	Hub	1,90	1,90
1	Switch 10/100/1000BaseTX	1,90	1,90
1	24 portas	1,90	1,90
1	Accessório Cabamento - Metálico - Furukawa	1,90	1,90
1	1,5 metros - Vermelho	1,90	1,90
1	Patch Panel Gigaset CAT 6	1,90	1,90
1	24 portas 1U	1,90	1,90
1	Accessório Cabamento - Rack	1,90	1,90
1	Caixa de tomadas	1,90	1,90
1	12 tomadas SP-1, 10A - 1U	1,90	1,90
1	Caixa de cabo aberto	1,90	1,90
1	1U	1,90	1,90
1	Unidade de ventilação de teto	1,90	1,90
1	K9 4 ventiladores	1,90	1,90
1	Rack Fechado Enterprise	1,90	1,90
1	12U x 600mm x 600mm	1,90	1,90
1	Accessório p/ eletrodutos	1,90	1,90
1	Caixa PVC	11,90	11,90
1	4x7"	11,90	11,90
1	Caixa PVC octogonal	11,90	11,90
1	4x4"	11,90	11,90
1	Condutor PVC 5 entradas	2,90	2,90
1	3/4"	2,90	2,90
1	Linha aço zincado pesado	2,90	2,90
1	1"	2,90	2,90
1	3/4"	1,90	1,90
1	Bucha de nylon	4,90	4,90
1	S4	151,90	151,90
1	S6	151,90	151,90
1	Panela fundo galvan. cab. panela	4,90	4,90
1	2,8x2,8mm autotatarachante	151,90	151,90
1	4,2x3,2mm autotatarachante	151,90	151,90
1	Cabamento estruturado - metálico	561,25	561,25
1	Cabo UTP 6 (24AWG)	1,90	1,90
1	4	561,25	561,25
1	Caixa de passagem - embutir	1,90	1,90
1	Metálica placa cega	1,90	1,90
1	30x30cm	1,90	1,90
1	Dispositivo Elétrico - sobrepôr	2,90	2,90
1	Tampa PVC p/ condutor	2,90	2,90
1	Tampa cega	2,90	2,90
1	Dispositivo de Cabamento - embutir	1,90	1,90
1	Placa 4x7"	1,90	1,90
1	Placa p/ 1 função	1,90	1,90
1	S/ placa	1,90	1,90
1	1 módulo - Módulo cego 2" furo 11mm	1,90	1,90
1	Eletroduto metálico rígido pesado	119,90	119,90
1	Bracaadeira galvan. tipo curcha	35,90	35,90
1	3/4"	35,90	35,90
1	Eletroduto zincado, vara 3,0m	108,90	108,90
1	1"	108,90	108,90
1	Estabilizador de rede	1,90	1,90
1	Notewak	1,90	1,90
1	1500VA	1,90	1,90

**ESQUEMA DE LIGAÇÃO CFTV Sem Escala**



**CFTV**  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS - 45ª BATALHAO

Endereço: Av. Liberdade, Qd. 138-A, Lt 1A 4, Jardim Butiá Sereno, Aparecida de Goiânia - GO  
CEP:74943-400

**EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL ESTADUAL TERREO**

Preparado por: POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
CNPJ: 01.409.671/0001-73

Autor do projeto: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO  
CREA 1015044727D-GO

Responsável Técnico: RAFAEL DE OLIVEIRA MACHADO  
CREA 1015044727D-GO

Assessor: LUCAS PERUZZO LAMB  
CREA-MT nº 121969920-9

LOGOMARCA: JPS ENGENHARIA

Forma: PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO: PLANTAS BAIXA COM PONTOS DE CFTV E FORÇA, DETALHES DE INSTALAÇÃO, NOTAS E LEGENDA

ÁREA REFORMADA, 1993,20M²

FOLHA: 02/02

DATA: 23/01/2024

ESCALA: INDICADA