

1" PAVIMENTO
ESCALA 1/50


TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS		
POLEGADAS	mm/PVC	mm/AÇO
1/2"	20mm	16mm
3/4"	25mm	20mm
1"	32mm	25mm
1.1/4"	40mm	32mm
1.1/2"	50mm	40mm
2"	60mm	50mm
2.1/2"	75mm	65mm
3"	85mm	80mm
4"	110mm	100mm

NOTAS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE Ø32mm(PVC)/Ø25mm(AÇO), EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, CONFORME NORMA DA ABNT NBR-5410. NÃO SERÁ ACEITO EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MANGUEIRAS. TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES, INCLUSIVE NO ENTREFORRO, DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO.
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM PAREDES DE "DRYWALL" DEVERÃO SER DO TIPO METÁLICO FLEXÍVEL, DE AÇO ZINCADO, SEM REVESTIMENTO DE PVC, CONFORME NBR 7008 E 7013, COM CONECTORES ADEQUADOS NAS SUAS EXTREMIDADES.
- TODOS OS ELETRODUTOS VAGOS DEVERÃO SER SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº18 BWG.
- O CABEAMENTO DO SISTEMA DE CFTV SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADO, CATEGORIA 5E (LSZH) NA COR BRANCA, INTERLIGANDO AS CÂMERAS AO RACK DE CFTV, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA. PARA OS PONTOS EXTERNOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS F/UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, BLINDADO, CATEGORIA 5E, COM CAPA EXTERNA RESISTENTE A RAIOS UV.
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DE ELETRODUTOS. NÃO SERÁ ACEITA EM HIPÓTESE ALGUMA A INSTALAÇÃO DE CABOS APARENTES.
- NÃO SERÃO ADMITIDAS EM HIPÓTESE ALGUMA EMENDAS NOS CABOS.
- AS DUAS EXTREMIDADES DOS CABOS, A FACE FRONTAL DOS ESPELHOS E DOS PATCH PANELS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA APROPRIADA, CONFORME NUMERAÇÃO SEQUENCIAL INDICADA NO PROJETO.
- O PONTO DE CÂMERA DEVERÁ SER EQUIPADO COM CONECTOR MACHO DE OITO VIAS, PADRÃO RJ-45, CATEGORIA 5E, POLARIZADA CONFORME DETALHE EM PROJETO.
- NO LANÇAMENTO DOS CABOS DEVERÃO SER TOMADOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA SE EVITAR DANOS AO SEU ISOLAMENTO. DEVERÃO SER RESPEITADOS OS RAIOS MÍNIMOS DE CURVATURA RECOMENDADOS PELO FABRICANTE.
- APÓS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES, TODO O CABEAMENTO UTP DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5E, ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO APROPRIADO. DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO DE TESTES IMPRESSO E EM CD.
- AS TUBULAÇÕES DO CABEAMENTO DO SISTEMA DE CFTV, DEVERÃO SER INSTALADAS O MAIS DISTANTE POSSÍVEL DE POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDOS ELETROMAGNÉTICOS (DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, REATORES, MOTORES, ETC.), DEVENDO SER GUARDADA UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 200mm.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO VIVAS DA INSTALAÇÃO, INCLUINDO CAIXAS, RACK, ETC. DEVERÃO SER CONECTADAS AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DO ATERRAMENTO.
- OS ELETRODUTOS INSTALADOS NO PISO/ENTERRADOS NO SOLO, INCLUSIVE NA ÁREA DE JARDINS, DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS MESMOS.
- O PORTÃO DE ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS DEVERÁ SER AUTOMATIZADO E POSSUIR ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CONTROLES REMOTOS. DEVERÁ TAMBÉM POSSUIR FECHAMENTO AUTOMÁTICO, CASO O PORTÃO FIQUE ABERTO POR MAIS DE 30 (TRINTA) SEGUNDOS, BEM COMO SENSORES PARA EVITAR QUE OS PORTÕES SE FECHEM CONTRA PESSOAS E VEÍCULOS. ENQUANTO O PORTÃO ESTIVER ABERTO O SINALIZADOR DE "ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS" DEVERÁ FICAR LIGADO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	RACK DE EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES A SER INSTALADO.		CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" NA POSIÇÃO HORIZONTAL (DEITADA) EMBUTIDA NA PAREDE À 0,40m DA PARTE DE BAIXO DO PONTO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
	RACK DE EQUIPAMENTOS EXISTENTE DO SISTEMA DE CFTV.		CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR, DIMENSÕES (400x400x200)mm.
	PONTO PARA CÂMERA DE CFTV, COM CONECTOR MACHO RJ-45, COM PLACA COM 1 FURO PARA PASSAGEM DO CABO, INSTALADO EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE À 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL 4"x4" EMBUTIDA NO TETO (LAJE).
	PONTO PARA SENSOR DE PRESENÇA, COM PLACA COM 1 FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INSTALADO EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE À 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		CONDUTE DE ALUMÍNIO.
	PONTO PARA TECLADO DE ALARME, COM PLACA CEGA, INSTALADO EM CAIXA 4"x2" EMBUTIDA NA PAREDE À 1,0m DA PARTE DE CIMA DO PONTO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE À 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	PONTO PARA SIRENE, COM PLACA COM 1 FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INSTALADO EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE À 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE À 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	PONTO PARA INTERFONE (MONOFONE) INSTALADO EM CAIXA 4"x2" EMBUTIDA NA PAREDE À 1,0m DA PARTE DE CIMA DO PONTO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL REFORÇADO EMBUTIDO NO PISO/PEAD CORRUGADO ENTERRADO NO SOLO.
	PONTO PARA INTERFONE DO ELEVADOR INSTALADO EM CAIXA 4"x2" EMBUTIDA NA PAREDE À 1,0m DA PARTE DE CIMA DO PONTO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.		ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL EMBUTIDO NO TETO/PAREDE OU METÁLICO FLEXÍVEL EMBUTIDO EM "DRYWALL".
			INDICAÇÃO DE SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE.
			ELETRICALHA LISA COM TAMPA E SEPTO DIVISOR, COMPARTILHADA COM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL E TELEFONIA. DIMENSÕES INDICADAS EM PLANTA.

EXE	00	PROJETO EXECUTIVO – LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	23/08/22
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA
REVISÕES				
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE MONTES CLAROS				
ENDEREÇO: AVENIDA CULA MANGABEIRA, 355, BAIRRO SANTO EXPEDITO, MONTES CLAROS			ÁREA TERRENO: 480 m²	
			ÁREA CONSTRUÍDA: 1.146,32 m²	
PROPRIETÁRIO:			CNPJ: 20.971.057/0001-45	
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS				
PROJETO EXECUTIVO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA				
EMPRESA:  ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA CREA: 80.082/D-MG EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA RESPONSÁVEL TÉCNICO:			CNPJ: 06.301.115/0001-00	
			187.701/D-MG	
			117.192/D-MG	
CONTEÚDO: SEGURANÇA ELETRÔNICA – 1º PAVIMENTO			DATA: 23/08/22 ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01/05