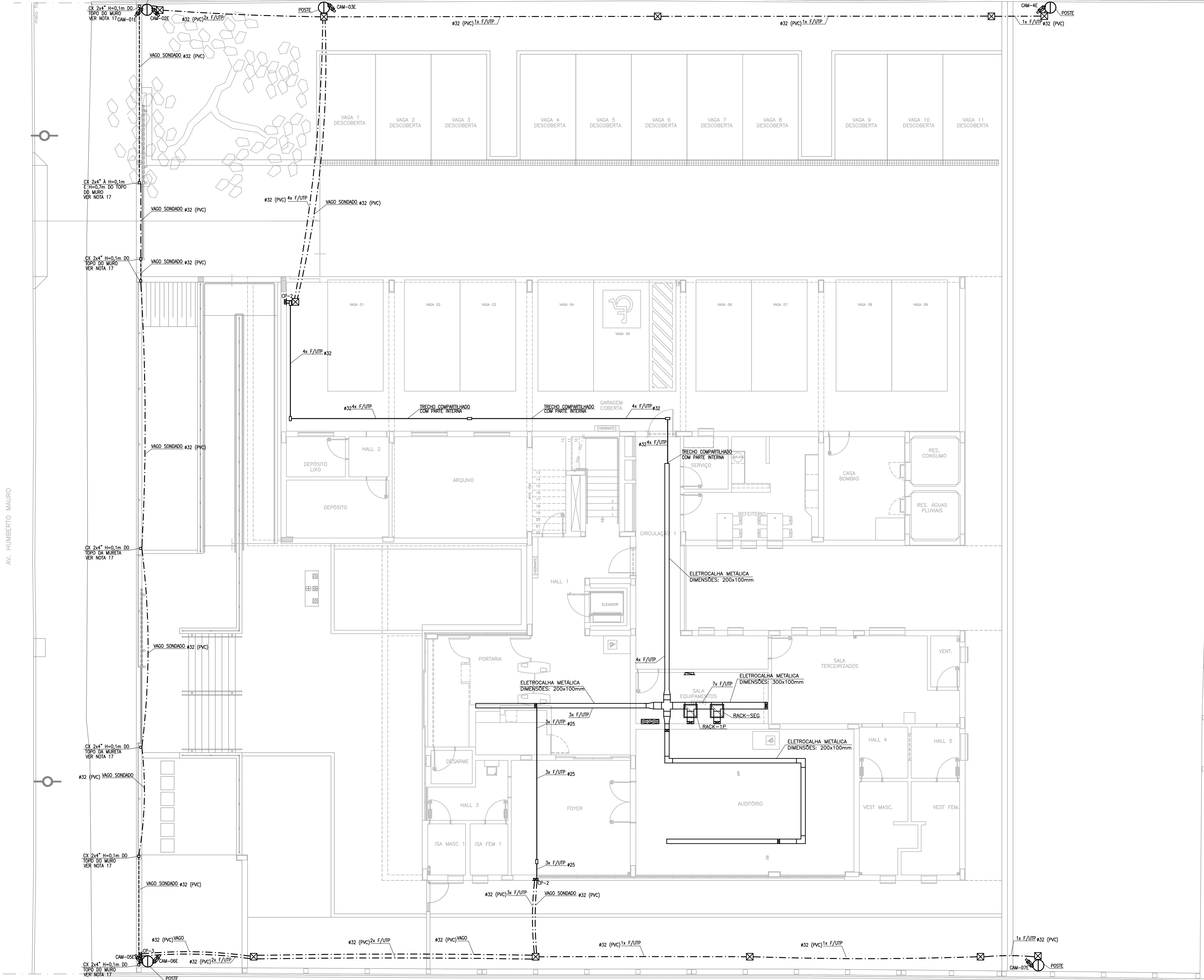
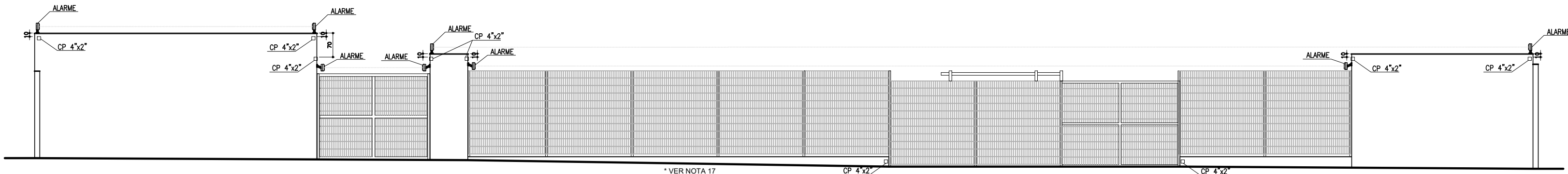


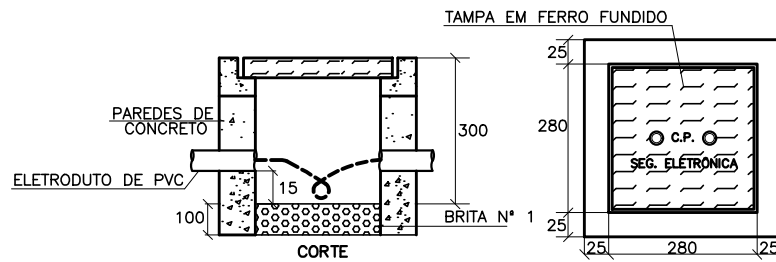
AV. HUMBERTO MAURO



IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1/75

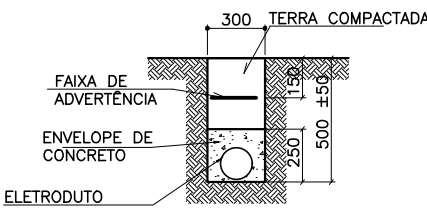


DETALHE E4 - VISTA FRONTAL DO GRADIL (ALARME IVA)



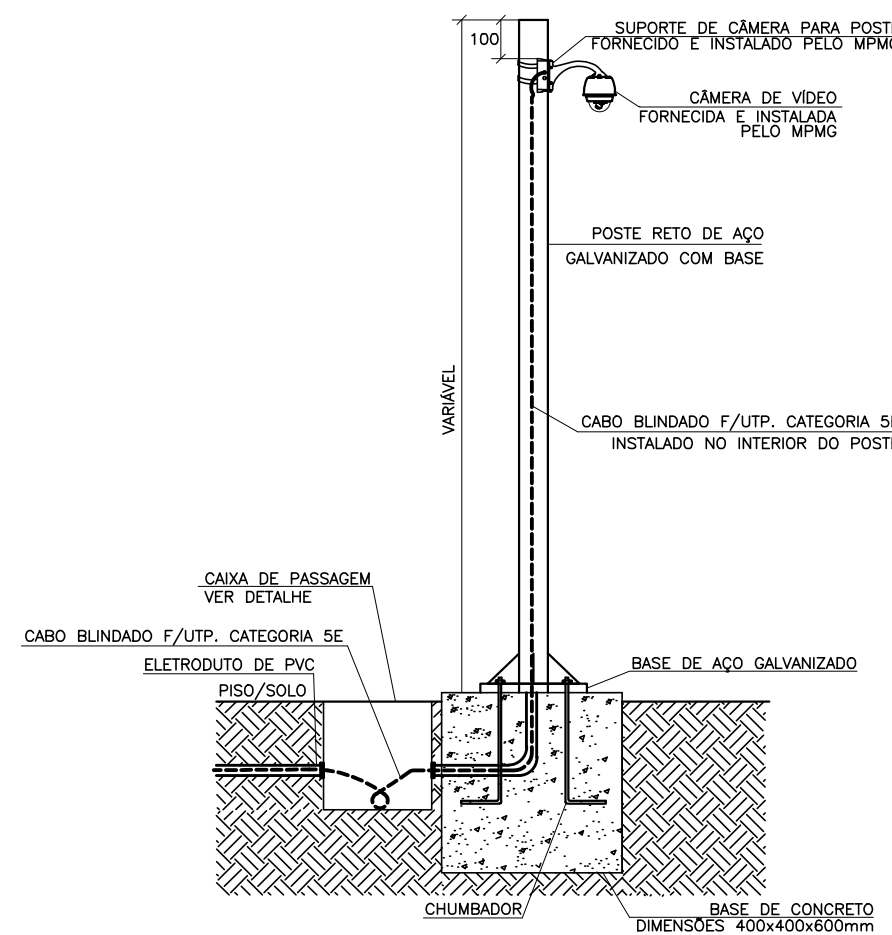
DETALHE E1 - CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA

SEM ESCALA



DETALHE E2 - ELETRODUTO(S) ENTERRADO(S)

SEM ESCALA



DETALHE E3 - CÂMERA DE CFTV INSTALADA EM POSTE

SEM ESCALA

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS			
# POLEGADAS	# mm/PVC	# mm/AQ	# mm/AQ
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	

PONTO P/ CÂMERA	LOCAL	FOCO
CAM-01E	MURO FRONTAL	AV. HUMBERTO MAURO
CAM-02E	MURO FRONTAL	ESTACIONAMENTO
CAM-03E	MURO LATERAL	ESTACIONAMENTO VAGAS EXTERNAS (1 A 3)
CAM-04E	MURO LATERAL	ESTACIONAMENTO VAGAS EXTERNAS (9 A 11)
CAM-05E	MURO FRONTAL	AV. HUMBERTO MAURO
CAM-06E	MURO FRONTAL	SUBESTAÇÃO
CAM-07E	MURO LATERAL	CIRCULAÇÃO EXTERNA

#### NOTAS:

- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #25mm(PVC)/#20mm(AQ), 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 ENTRETERRO, DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO RIGIDO, C/ ROSCA, ZINCOADO ELETROLITICAMENTE.
- OS ELETRODUTOS (ON MENOR OU IGUAL A 32mm) EMBUTIDOS NA ALVENARIA, EM LAJES, EM MUROS PERIMÉTRICOS, NO PISO OU SOLO DEVERÃO SER DE PVC FLEXÍVEL, CORRUGADO, ANTICHAMA, CONFORME NBR 15405, CLASSE MÉDIA, REFORÇADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM PAREDES DE "TITMALL" DEVERÃO SER DO TIPO METÁLICO FLEXÍVEL, DE AÇO CARBONO GALVANIZADO POR IMERSÃO A QUENTE, SEM REVESTIMENTO DE PVC, CONFORME NBR 7008 E 7013, COM CONECTORES ADEQUADOS NAS SUAS EXTREMIDADES.
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DE ELETRODUTOS. NÃO SERÁ ACEITA EM HIPÓTESE ALGUMA A INSTALAÇÃO DE CABOS APARENTES.
- O CABEAMENTO DO SISTEMA DE CFTV SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADO, CATEGORIA 5E (LSZH), 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 ELETRODUTOS VAGOS DEVERÃO SER SONDAADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº18 BWG.
- 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 E CATEGORIA 6, ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO APROPRIADO. DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO DE TESTES IMPRESSO E ASSINADO DIGITAL.
- 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 GUARDADE UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 200mm.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO VIAS DA INSTALAÇÃO, INCLUINDO ELETROCALHAS, RACK E ETC. DEVERÃO SER CONECTADAS AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DO ATERRAMENTO.
- OS ELETRODUTOS INSTALADOS ENTERRADOS NO PISO/SOLO DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS MESMOS.
- AS CAIXAS DE PASSAGEM 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE NA NA FACHADA FRONTAL DEVERÃO SER INSTALADAS DO LADO INTERIO DA EDIFICAÇÃO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

REV-00	EMISSÃO INICIAL	21/11/23	OPRO
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	POR
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE CATAGUASES Av. HUMBERTO MAURO, Nº 396 - BAIRRO GRANJARIÁ - CATAGUASES - MG			
CONTEÚDO: PROJETO DE INFRAESTRUTURA P/ SEGURANÇA ELETRÔNICA IMPLANTAÇÃO - ÁREA EXTERNA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DATA:	FOLHA:	
ALBERTO LUIZ S. DE OLIVEIRA - CREA MG: 50725/D	21/11/2023	01/04	