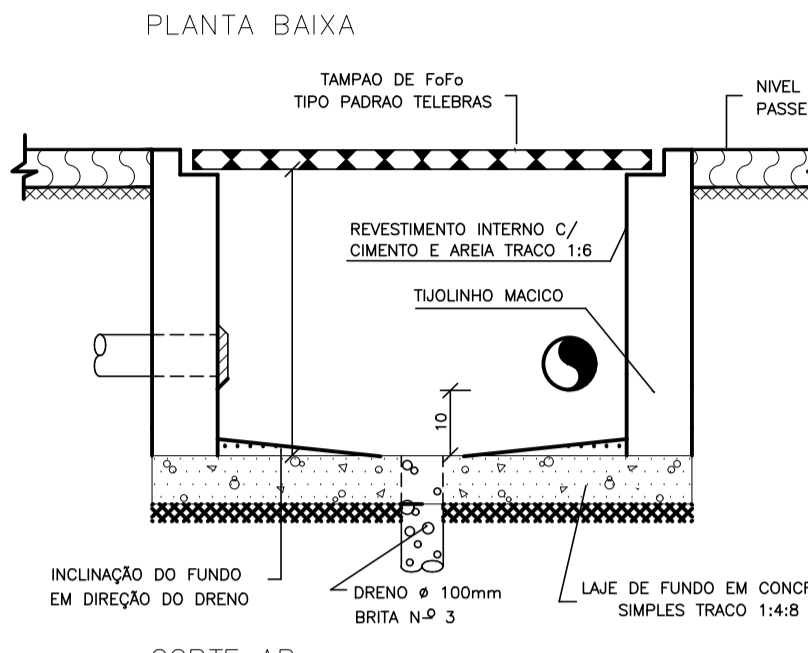
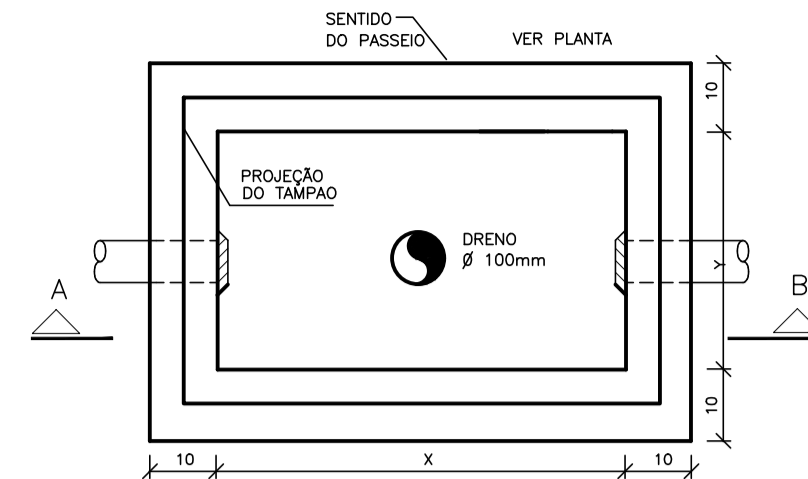


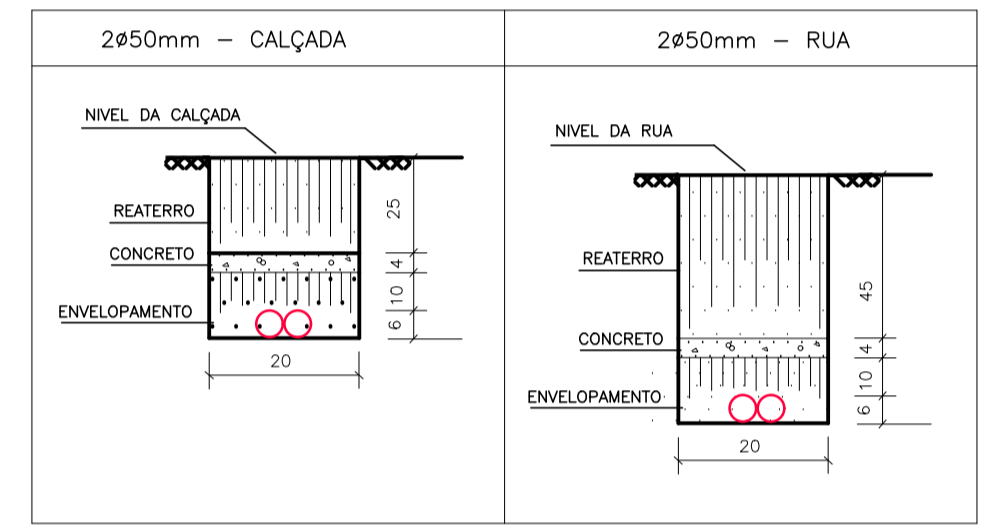
IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/500



DIMENSÕES

CAIXAS	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)
R 1	600	350	500 (MÍNIMO)

DETALHE 1
CAIXA SUBTERRÂNEA
SEM ESCALA
DIMENSÕES EM CM

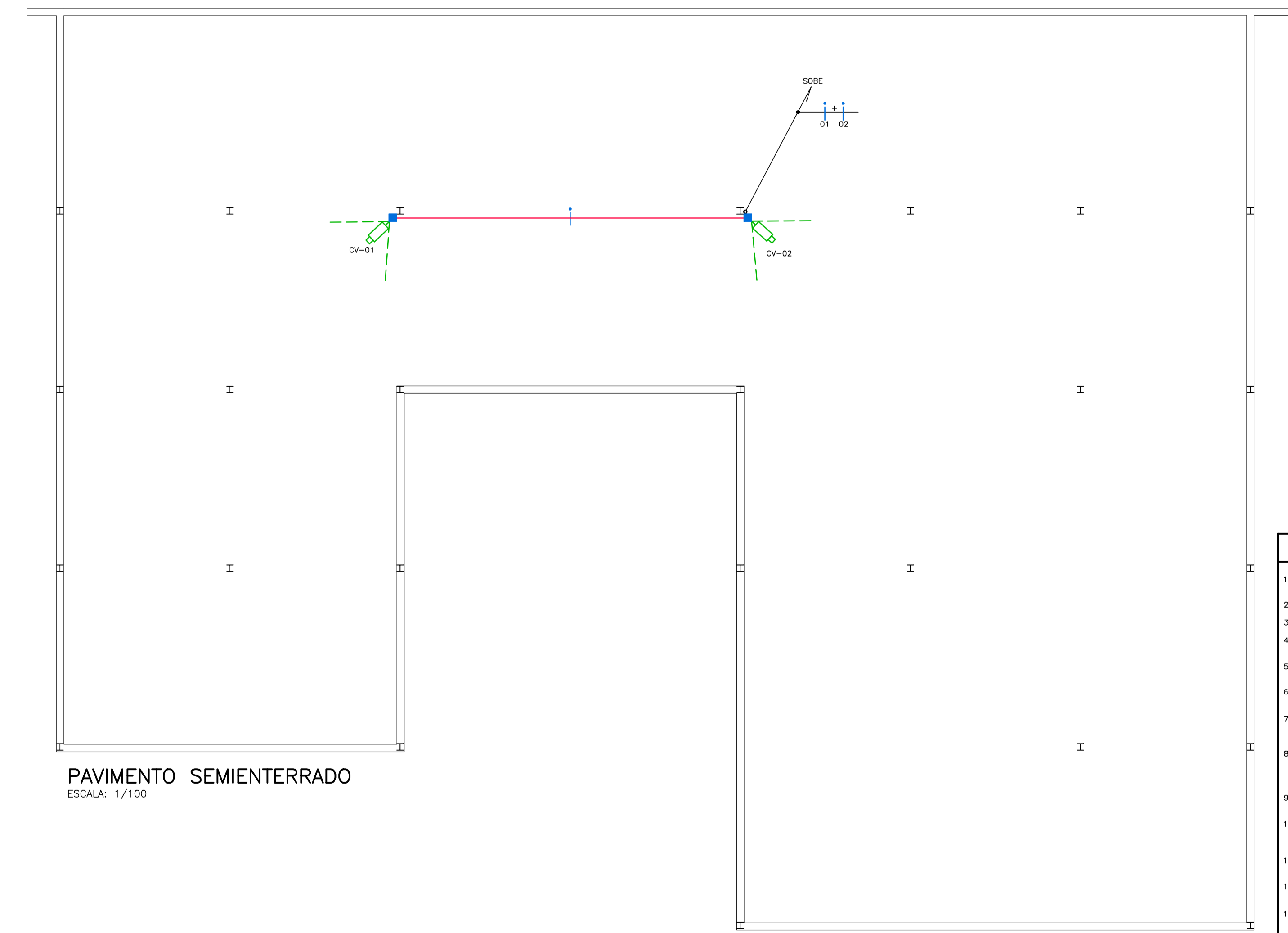


DETALHE 2
CONSTRUÇÃO DE GALERIA
SEM ESCALA
DIMENSÕES EM CM

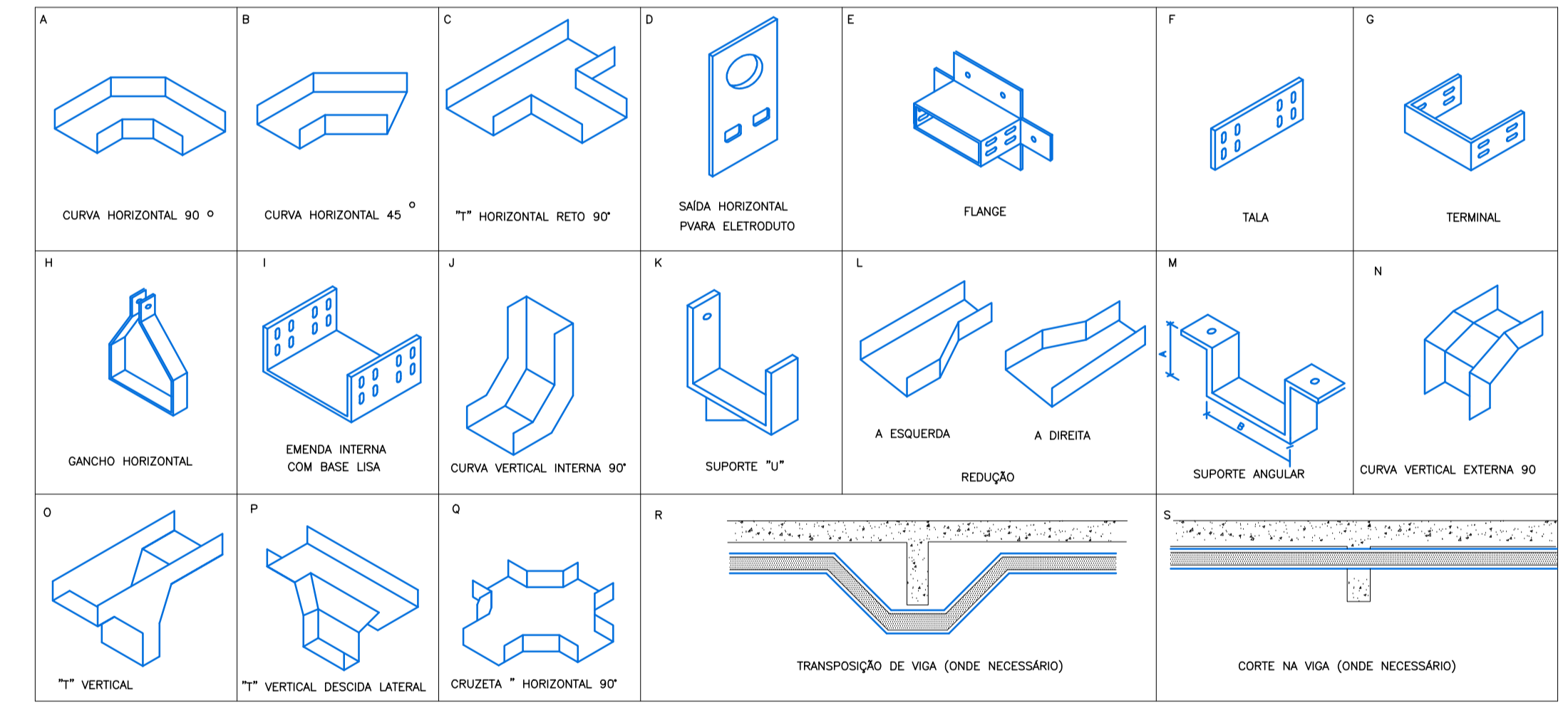
LEGENDA - REDE ESTRUTURADA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	ELETRODUTO PARA REDE EMBUTIDO NO PISO /PAREDE - NÃO INDICADO - PVC DN 3/4"
---	ELETRODUTO PARA REDE EMBUTIDO NO TETO /PAREDE - NÃO INDICADO - PVC DN 3/4"
---	ELETRODUTO PARA SEGURANÇA EM PISO/PAREDE - NÃO INDICADO - PVC DN 3/4"
---	ELETRODUTO PARA SEGURANÇA EM TETO/PAREDE - NÃO INDICADO - PVC DN 3/4"
+	1 CABO FIBRA TRONÇÃO UTP-4P-8 PARA LIGAÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CÂMERA DE VÍDEO IP (DIGITAL EM ELETRODUTO METÁLICO)
---	ELETROCALHA FECHADA LISA COMPARTIMENTADA PARA (REDE/CTV/TV), PRESA AO TETO/PAREDE SEÇÃO NÃO INDICADA: 20X10cm
---	CAHALETA INTERNA NO MOBILIÁRIO, COMPARTILHADO PARA REDE E ELÉTRICA
---	CAIXA (4x2 1/2" COM 2 TOMADAS RJ45, CATEGORIA 6 - AFIXADA À CAHALETA NO MOBILIÁRIO
---	CAIXA DE PVC RÍGIDO (4x2 1/2" COM 2 TOMADAS RJ45, CATEGORIA 6 - h = 30cm
---	CAIXA DE PVC RÍGIDO (4x2 1/2" COM 2 TOMADAS RJ45, CATEGORIA 6 - h = 110cm
---	CAIXA DE PVC RÍGIDO (4x2 1/2" COM 1 TOMADA RJ45, CATEGORIA 6 - h = 180cm
---	CAIXA (4x4") EMBUTIDA NO PISO PARA 4 TOMADAS RJ-45, CAT6
---	CAIXA (4x2") EMBUTIDA NO PISO PARA 2 TOMADAS RJ-45, CAT6
---	CX.(4x2") COM 1 SAÍDA DE REDE (WIRELESS) NO TETO
---	CAIXA DE PVC RÍGIDO (4x4") , PARA DISTRIBUIÇÃO E PASSAGEM -- NO TETO, PARA PROJETOR.
---	CÂMERA DE CFTV INSTALADA EM PAREDE , CAIXA (4x4") , H=20cm DO FORRO OU INDICADO
---	CÂMERA DE CFTV INSTALADA EM CONDULETE NO TETO, JUNTO AO FORRO
---	TECLADO E DISPLAY EM CONDULETE - h = 280cm DO PISO
---	RECEPTOR REMOTO EM CONDULETE - h = 280cm DO PISO
---	SENSOR DE PRESEÇA PASSIVO INSTALADO EM CONDULETE TIPO "T" - h=220cm DO PISO.
---	SIRENE INTERNA EM CAIXA (4x2") - h = 280cm DO PISO
---	SIRENE EXTERNA EM CAIXA (4x2") - h = 280cm DO PISO
---	CENTRAL DE ALARME
---	CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE (REDE INTERNA) - ALTURA NÃO INDICADA h=30cm
---	CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO
---	CX. DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DA DI 130cm DE ALTURA DO CENTRO AO PISO - EM PLANTA
---	ELETRODUTO QUE SOBE
---	ELETRODUTO QUE DESCE
DD	IDENTIFICAÇÃO DO PONTO DE REDE , ONDE:
00	- N° DO 1° PONTO
XX	- N° DO 2° PONTO
IC	INTERMEDIÁRIA--CONEX (RACK INTERMEDIÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO)
△	INDICAÇÃO DE TRECHO EM TUBULAÇÃO
R1	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA (600x350x500)cm

TRECHOS DE CALHAS E TUBULAÇÕES

△1	ELETRODUTO/ELETROCALHA COM 1 FO-4F + 2 UTP CAT.6 INTERLIGAÇÃO ENTRE IC-A1(LAB. INF.) E MC-CPD DA HUCAM
△2	1 CABO UTP CATEGORIA 6 EM ELETROCALHA LIGAÇÃO ENTRE IC-A2(LAB. INF.) E IC-A1 (SALA DE REUNÃO)



PAVIMENTO SEMIENTERRADO
ESCALA: 1/100



DETALHE 3
ELETROCALHA/ACESSÓRIOS
SEM ESCALA

NOTA: TODAS AS ELETROCALHAS/CONEXÕES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO #16 A QUENTE

NOTAS - INSTALAÇÕES DE REDE	NOTAS (INSTALAÇÕES DE CFTV):	NOTAS (INSTALAÇÕES DE ALARME):
<ol style="list-style-type: none"> O CABO INTERNO DE REDE SERÁ DO TIPO UTP, CATEGORIA 6, 4 PARES. OS CABOS DE REDE NÃO PODERÃO CONTER EMENDAS. ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SÃO DE BÍTOLA Ø 1" (PVC RÍGIDO). OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, FIXADOS NOS QUADROS E CAIXAS COM BUCHAS DE ARRUELAS. TODA CURVA DE ELETRODUTO DEVE TER RAIO IGUAL A 10 (DEZ) VEZES O SEU DIÂMETRO NOMINAL. JUNTO AO RACK NO MC DEVE-SE DEIXAR 3 METROS DE SOBRA (MÍNIMO) DE CADA CABO DE REDE. JUNTO AOS RACKS DOS MC/C DEVERÁ SER DEIXADO ENVELOPE CONTENDO ÚNICO DE CÓPIAS DE TODO O PROJETO COM IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS. APÓS A INSTALAÇÃO, TODO O CABEAMENTO DEVE SER TESTADO E CERTIFICADO PARA A CATEGORIA 6 COM EQUIPAMENTO ADEQUADO PARA NÍVEL 2 (100 MHz), BIDIRECIONAL CONFORME NORMA EIA/TSB-67. TODAS AS ELETROCALHAS E CAIXAS METÁLICAS DEVEM SER ATERRADAS. OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE SEPARAÇÃO ENTRE REDE DE CABEAMENTO E LINHAS DE ENERGIA ELÉTRICA (TABELA 1, FRANCHA 02). CABOS SECUNDÁRIOS (CSU) E CABEAMENTO HORIZONTAL (HC) COM UMA TOMADA RJ-45 NA EXTREMIDADE JUNTO A CAIXA DE SAÍDA. O RODAPLEX DEVERÁ SER AFIXADO À PAREDE COM USO DE BUCHAS E PARAFUSOS S-8 - ESFRIÇADOS À CALDA 0,50 m. TODAS AS FIBRAS E CABOS DEVERÃO ESTAR IDENTIFICADOS COM O NÚMERO DA ROTA PERCORRIDA DA ORIGEM AO DESTINO. 	<ol style="list-style-type: none"> TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO. NENHUMA FIAÇÃO E CABEAMENTO DO SISTEMA DE CFTV PODERÁ SER INSTALADA FORA DE TUBULAÇÕES EXCLUSIVAS DO PRÓPRIO SISTEMA. TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSÇA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC. CADA CÂMERA DEVE TER O FOCO AJUSTADO PELO INSTALADOR DURANTE A FASE DE TESTES INICIAIS PARA ACEITAÇÃO DO SISTEMA. CADA CÂMERA DEVERÁ SER ATENDIDA POR CABO DE COMUNICAÇÃO EXCLUSIVO DO TIPO UTP-4P, CAT.6, COR PRETA, DESDE O RACK DE SEGURANÇA NO LOCAL DE MONITORAMENTO. O PROJETO INDICA TODO O SISTEMA DE CFTV, CABERÁ AO CONSTRUTOR O FORNECIMENTO DE TODA A INFRAESTRUTURA, OS EQUIPAMENTOS SERÃO INSTALADOS PELA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO MONITORAMENTO. TODOS OS CABOS, SEJAM DE SINAL OU DE ENERGIA, DEVEM SER DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS COMO NÚMERO DA CÂMERA ATENDIDA. A TUBULAÇÃO DE CFTV É EXCLUSIVA PARA ESTE FIM E NÃO DEVE SER COMPARTILHADA COM OUTRAS FINALIDADES. TODA A TUBULAÇÃO DEVE SER O MAIS OCULTA POSSÍVEL. 	<ol style="list-style-type: none"> TODOS OS ELETRODUTOS SERÃO DE PVC RÍGIDO COM DIÂMETRO NOMINAL DE 3/4" QUANDO NÃO INDICADO. A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER EMBUTIDA EM PISO, PAREDE E FORROS. A UTILIZAÇÃO DE TUBULAÇÃO APARENTE SERÁ EM CASO EXTREMO, APÓS A LIBERAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A CENTRAL DE ALARME SERÁ ALIMENTADA COM CIRCUITO EXCLUSIVO, COM CONDUITORES FASE/NEUTRO/TERRA, SEÇÃO 2,5 mm², VINDO DIRETO DO QUADRO DE ENERGIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS. A CENTRAL SERÁ INTERLIGADA À REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO TIPO 4 VAG-2PARES, VINDO DIRETO DO QUADRO DE TELEFONIA ATRAVÉS DE ELETRODUTOS E CONDULETES EXCLUSIVOS. NENHUMA FIAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME PODERÁ SER INSTALADA FORA DE TUBULAÇÕES EXCLUSIVAS DO PRÓPRIO SISTEMA. AS SIRENES SERÃO INSTALADAS DE MANEIRA A FICAREM OCULTAS, PORÉM SEM QUE PREJUIZQUEM A DISPÓSICÃO SONORA. TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSÇA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS COMO BUCHAS, ARRUELAS, CONECTORES TIPO BOX, ETC.

TABELA 1
SEPARAÇÃO ENTRE DUTOS PARA COMUNICAÇÃO DE LINHAS DE ENERGIA DE BAIXA TENSÃO (= 220 V) (TABELA 10.4.1 DA EIA/TIA - 569)

CONDICÃO	DISTÂNCIA MÍNIMA DE SEPARAÇÃO		
	POTÊNCIA < 2 KVA	POTÊNCIA 2 a 5 KVA	POTÊNCIA 5 KVA
LINHAS DE ENERGIA NÃO BUNDADAS (OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS) PRÓXIMOS DE DUTOS DE COMUNICAÇÃO NÃO BUNDADOS	127mm (5")	305mm (12")	610mm (24")
LINHAS DE ENERGIA NÃO BUNDADAS (OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS) PRÓXIMOS DE DUTOS METÁLICOS ATERRADOS DE COMUNICAÇÃO	64mm (2,5")	152mm (6")	305mm (12")
LINHAS DE ENERGIA EMBUTIDAS EM DUTOS METÁLICOS ATERRADOS (OU BUNDAGEM EQUIVALENTE) PRÓXIMOS DE DUTOS METÁLICOS ATERRADOS DE COMUNICAÇÃO	-	76mm (3")	152mm (6")

TABELA 2 - RELAÇÃO DOS DIÂMETROS INTERNOS (DN)

DN (mm)	DN (POLEGADA)
19mm	3/4"
25mm	1"
32mm	1 1/4"
38mm	1 1/2"
50mm	2"
75mm	3"
100mm	4"

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	AUTOR
01	CONFORME NOVA LOCALIZAÇÃO DO CENTRO DE ENSINO E ACOPLHIMENTO DO CCS-UFES E MEMORIAL DA HUCAM	23/11/2023	OF CARAN

OF. CARAN - PROJETOS, CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA
AV. GETÚLIO VARGAS, 2269 - IBI-RÁCIOLA, ES
E-MAIL: of.caran@terra.com.br - TELEFONE: 27-3325-7034

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORNES / HUCAM-UFES

ENFEREIRO DA OBRA AVENIDA MAL. CAMPOS, N° 1355 - SANTA CECÍLIA, VITÓRIA/ES

HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

CLIENTE: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORNES / HUCAM-UFES

ENFEREIRO DA OBRA AVENIDA MAL. CAMPOS, N° 1355 - SANTA CECÍLIA, VITÓRIA/ES

FRANCHA

RED 001

ETAPA PROJETO LEGAL

ESCALA Como Indicado

DATA 28/03/2023

PROJETO REDE DE VOZ E DADOS E SEGURANÇA

TÍTULO IMPLANTAÇÃO / PAVIMENTO SEMIENTERRADO

AUTOR DO PROJETO OTAVIANO FRANCISCO CARAN SANTOS

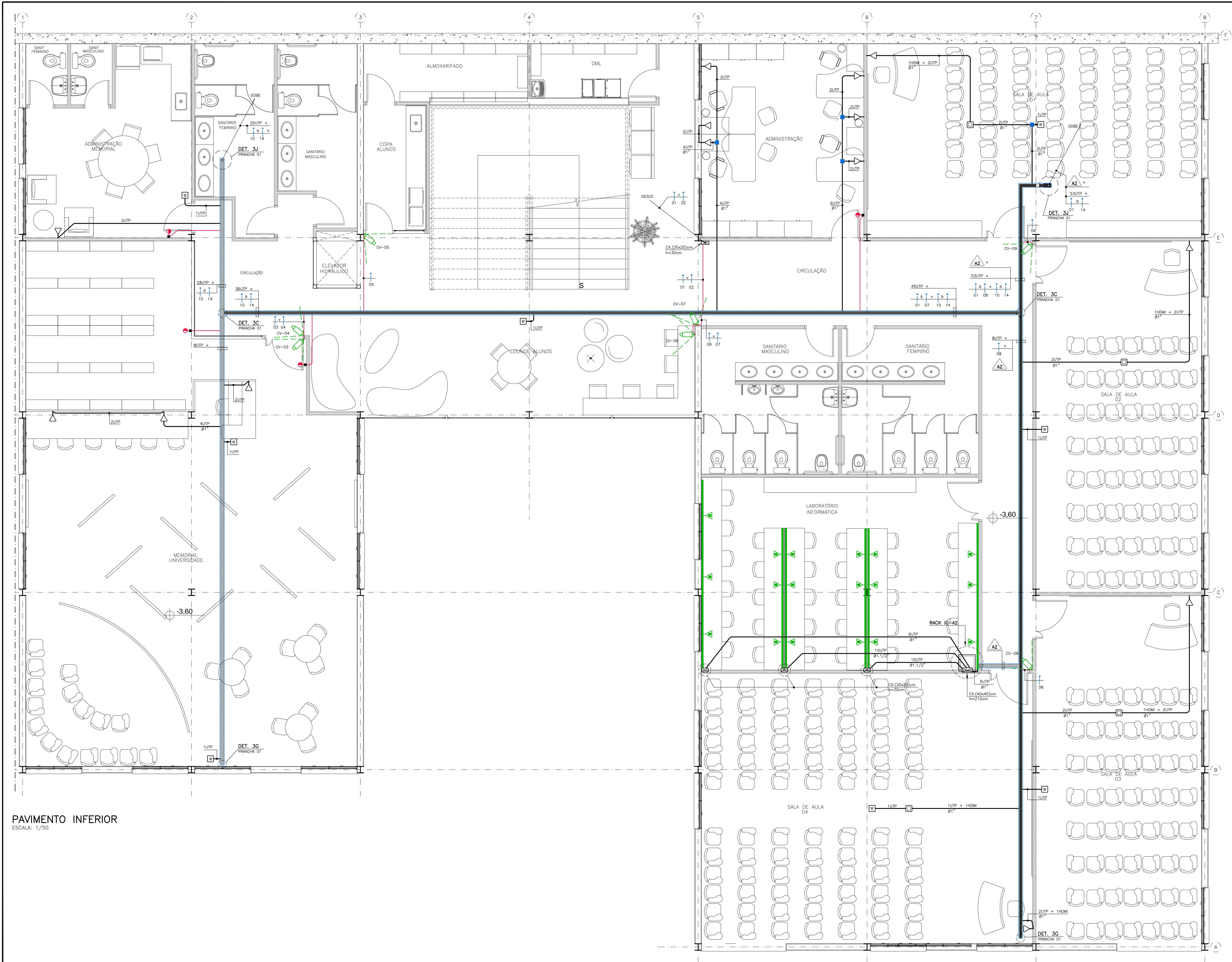
COORDENADOR DO PROJETO OTAVIANO FRANCISCO CARAN SANTOS

ARQUIVO C88-C-REDE-01-IMP+SEM-ENTERRADO-R01.dwg

CREA 1899-D-ES

DESENHISTA EQUIPE OF





PAVIMENTO INFERIOR
ESCALA: 1/50

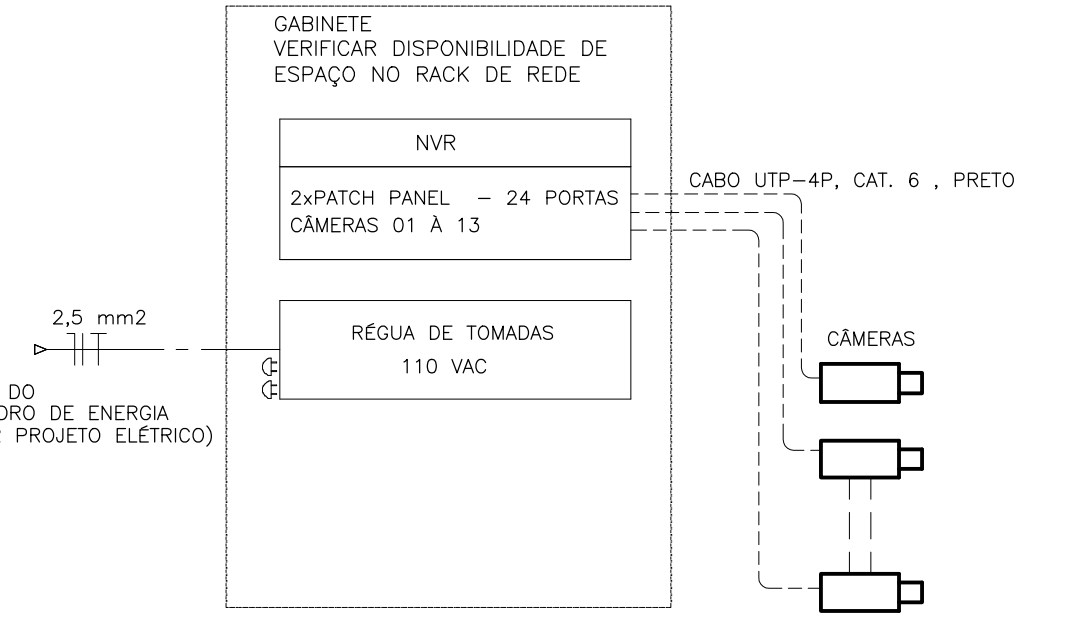
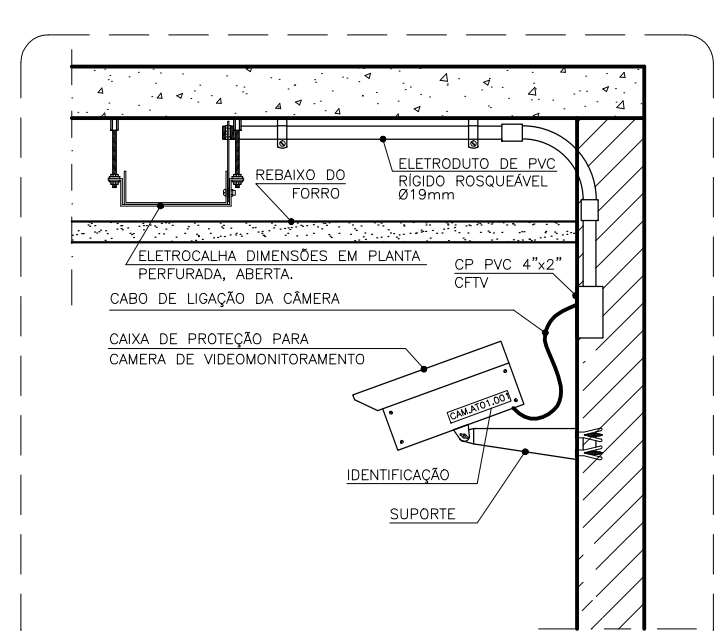
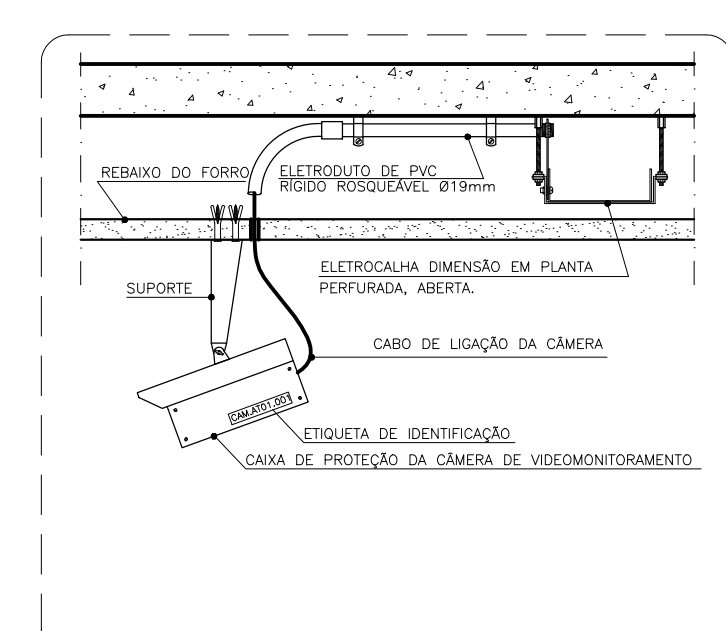
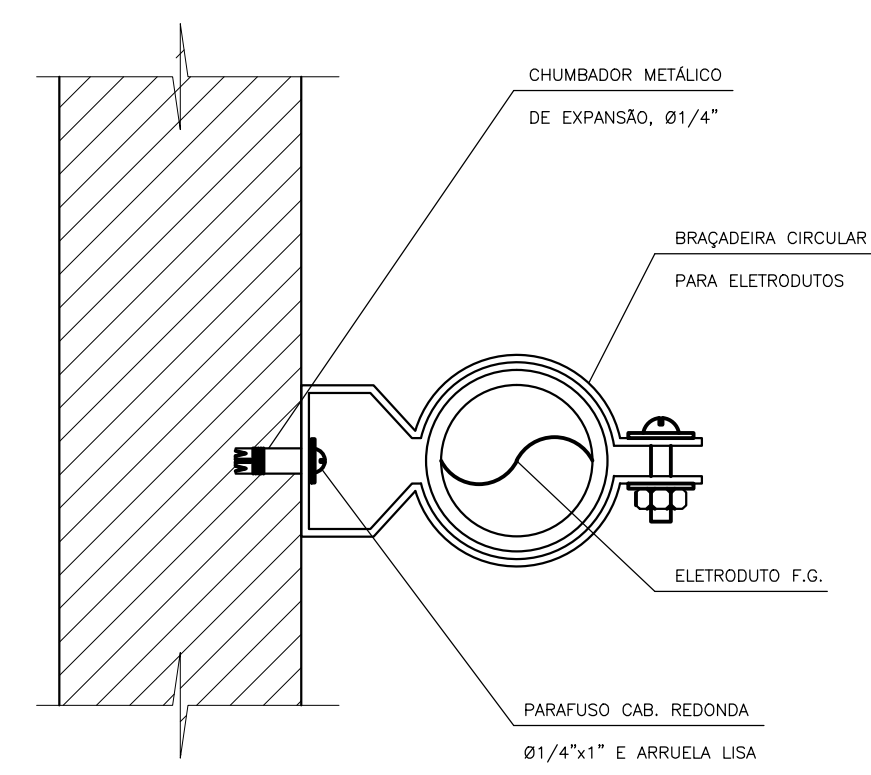
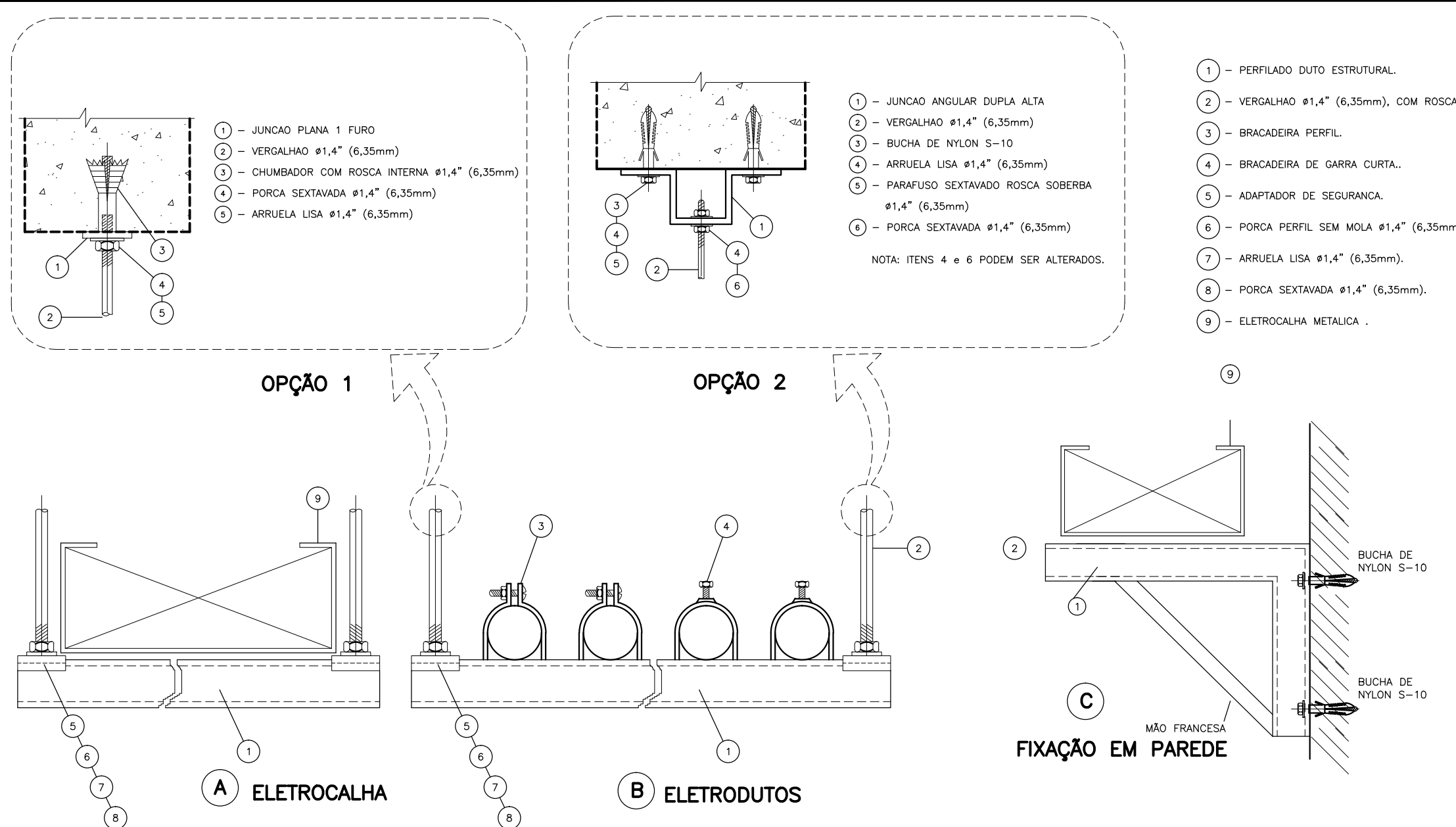
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	AUTOR

OF. CARAN - PROJETOS, CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA
 AV. GETULIO VARGAS, 2169 - IBIRACUÁ, ES
 E-MAIL: of.caran@terra.com.br - TELEFONE: 27-3325-7034

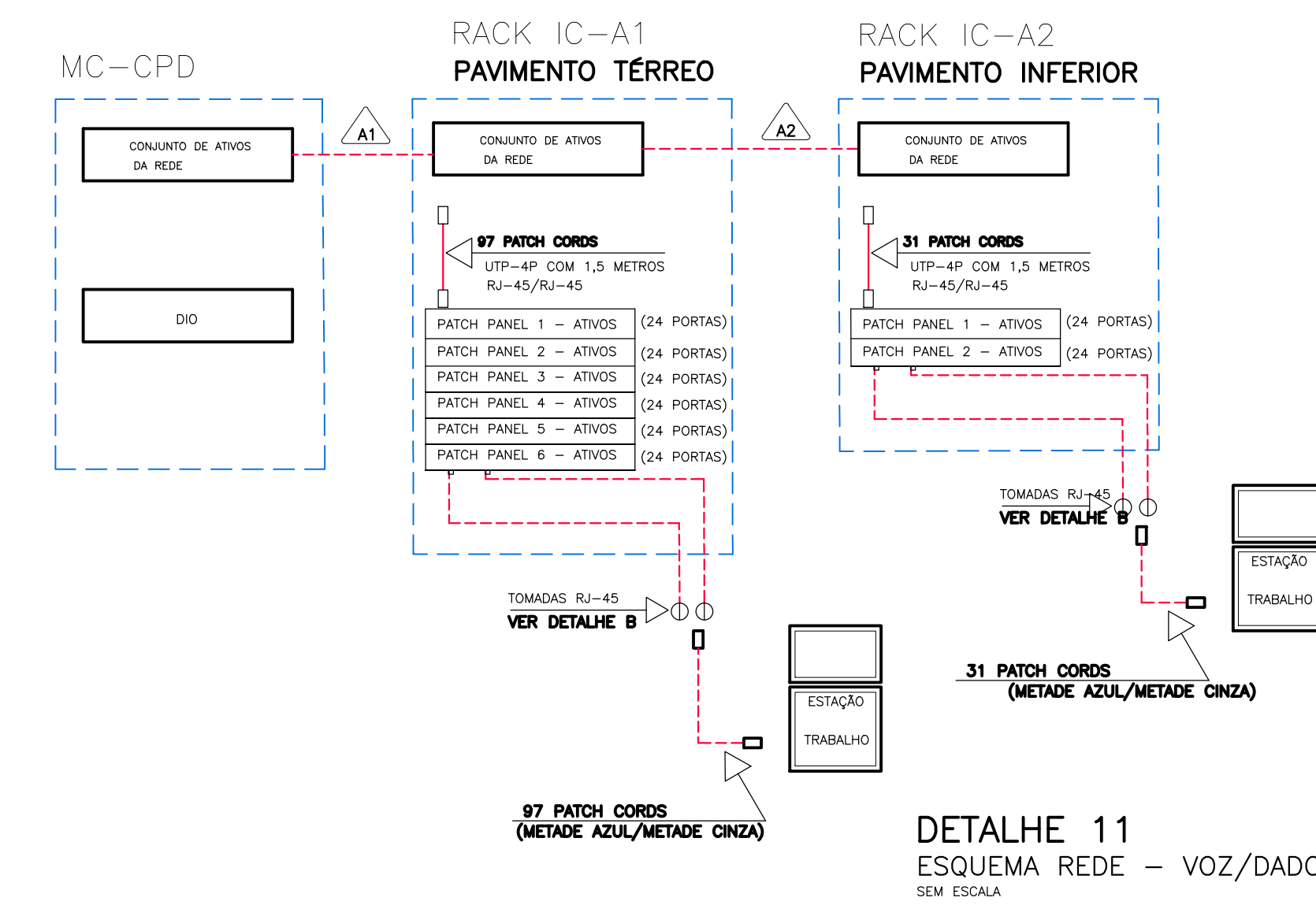
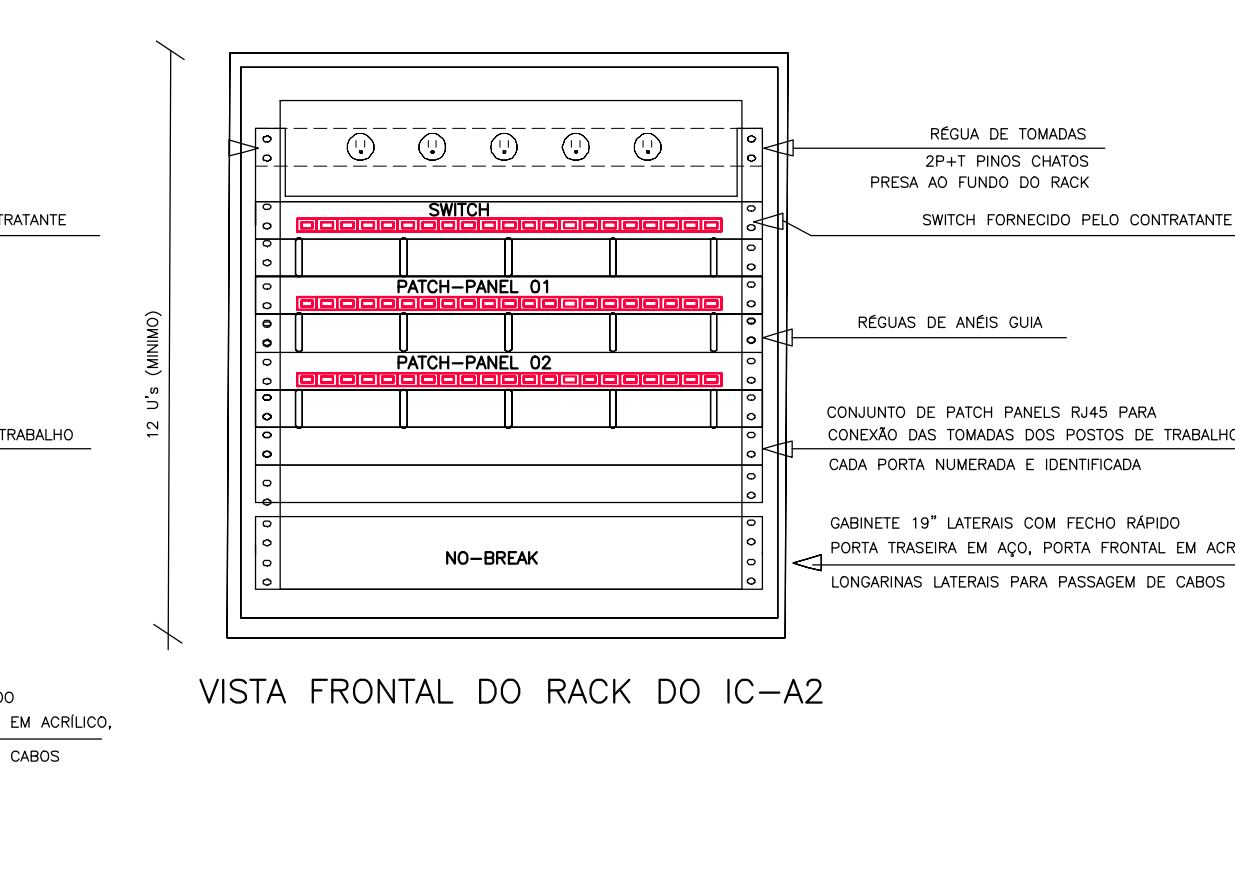
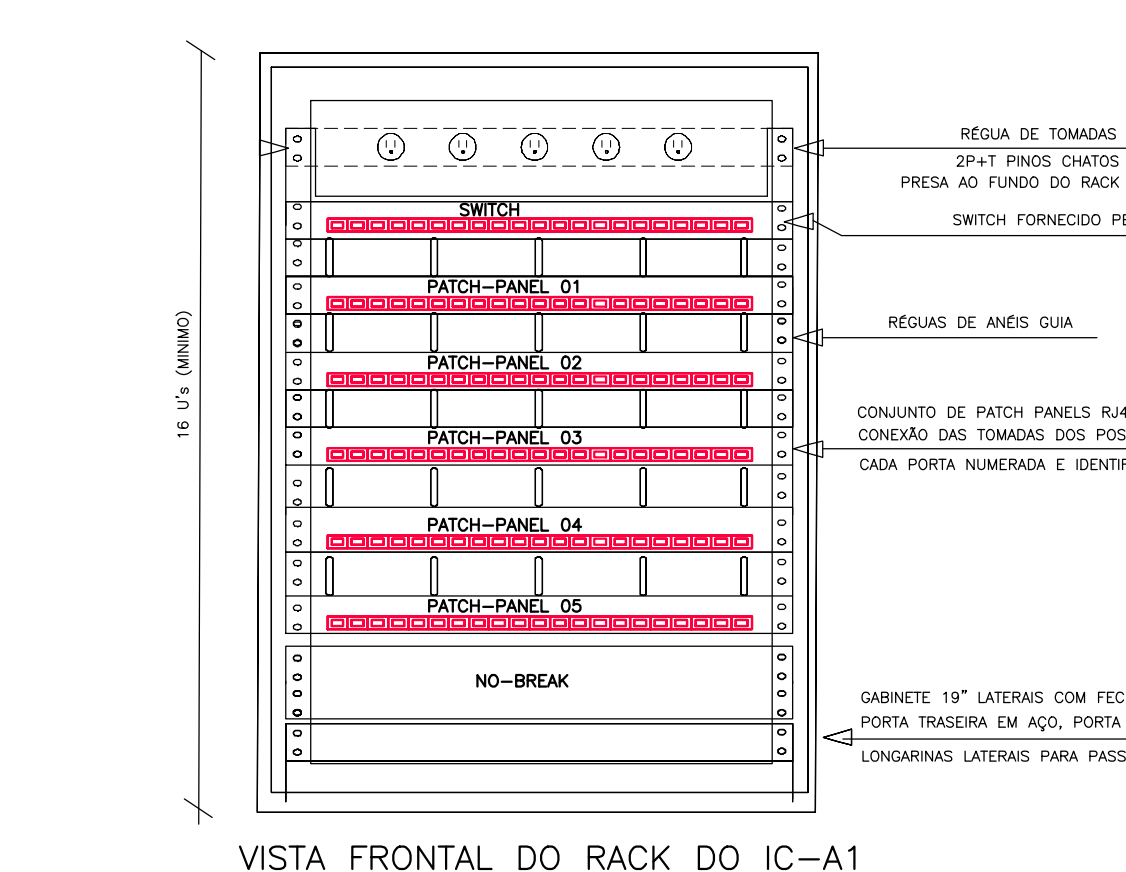


CLIENTE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORAES / HUCAM-UFES	ENDEREÇO DA OBRA AVENIDA MAL. CAMPOS, Nº 1355 - SANTA CECÍLIA, VITÓRIA/ES	PRANCHA RED 002
PROJETO REDE DE VOZ E DADOS E SEGURANÇA		ETAPA PROJETO LEGAL
TÍTULO PAVIMENTO INFERIOR		ESCALA Como indicado
AUTOR DO PROJETO OTAVIANO FRANCISCO CARAN SANTOS	COORDENADOR DO PROJETO OTAVIANO FRANCISCO CARAN SANTOS	DATA 28/03/2023
ARQUIVO 248-C-REDE-02-PAV.INFERIOR-R00.dwg	CREA 1899-D-ES DESENHISTA EQUIPE: OF	

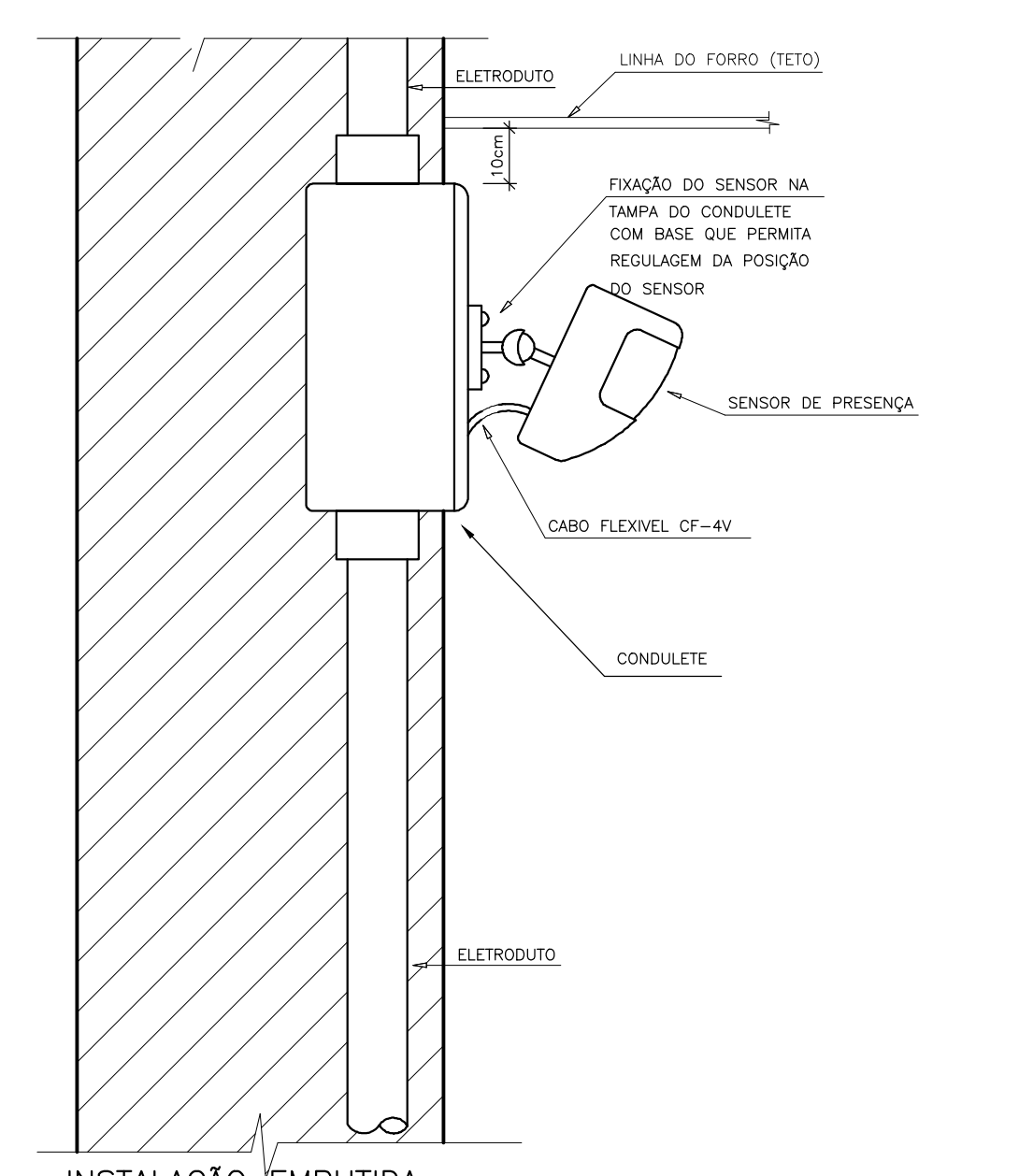
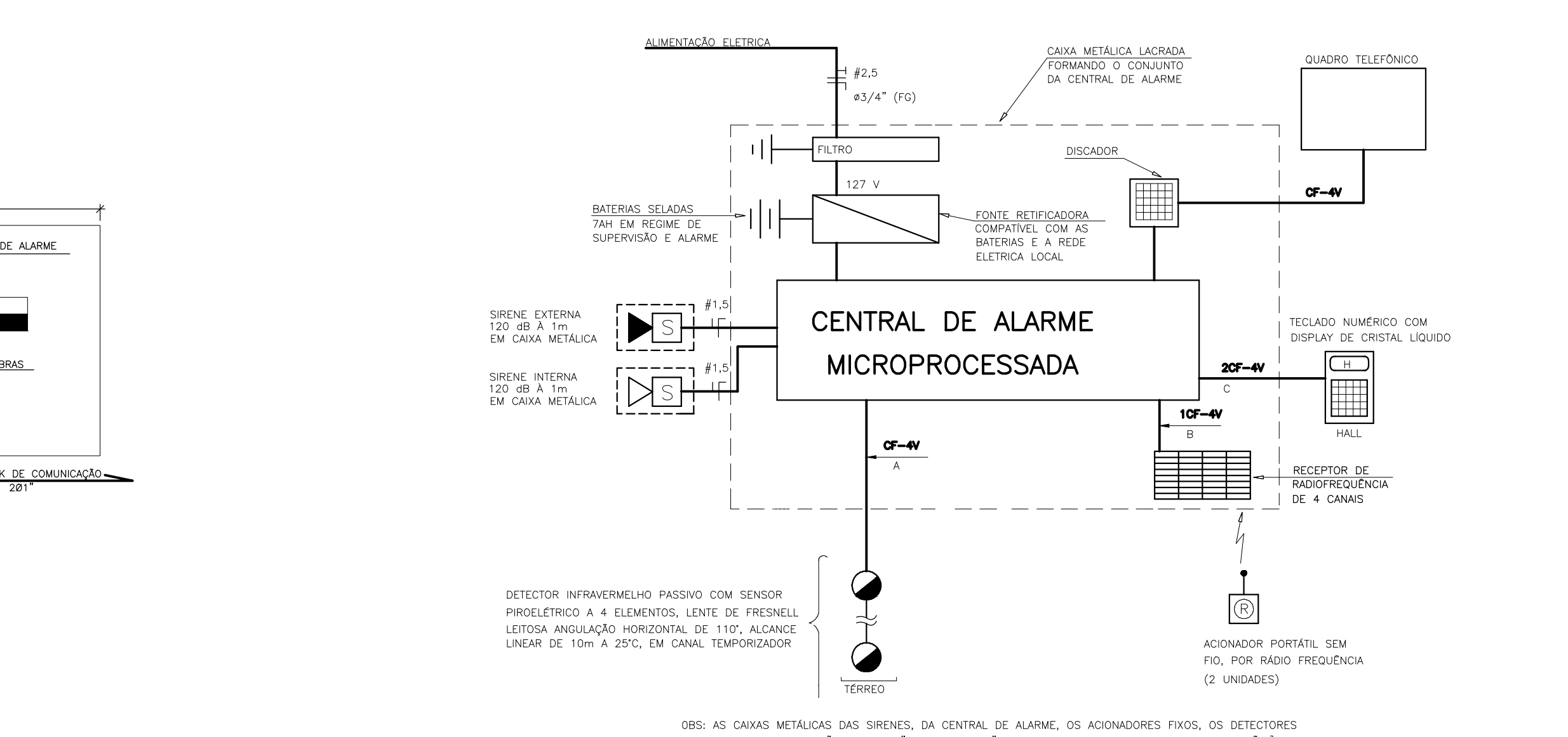
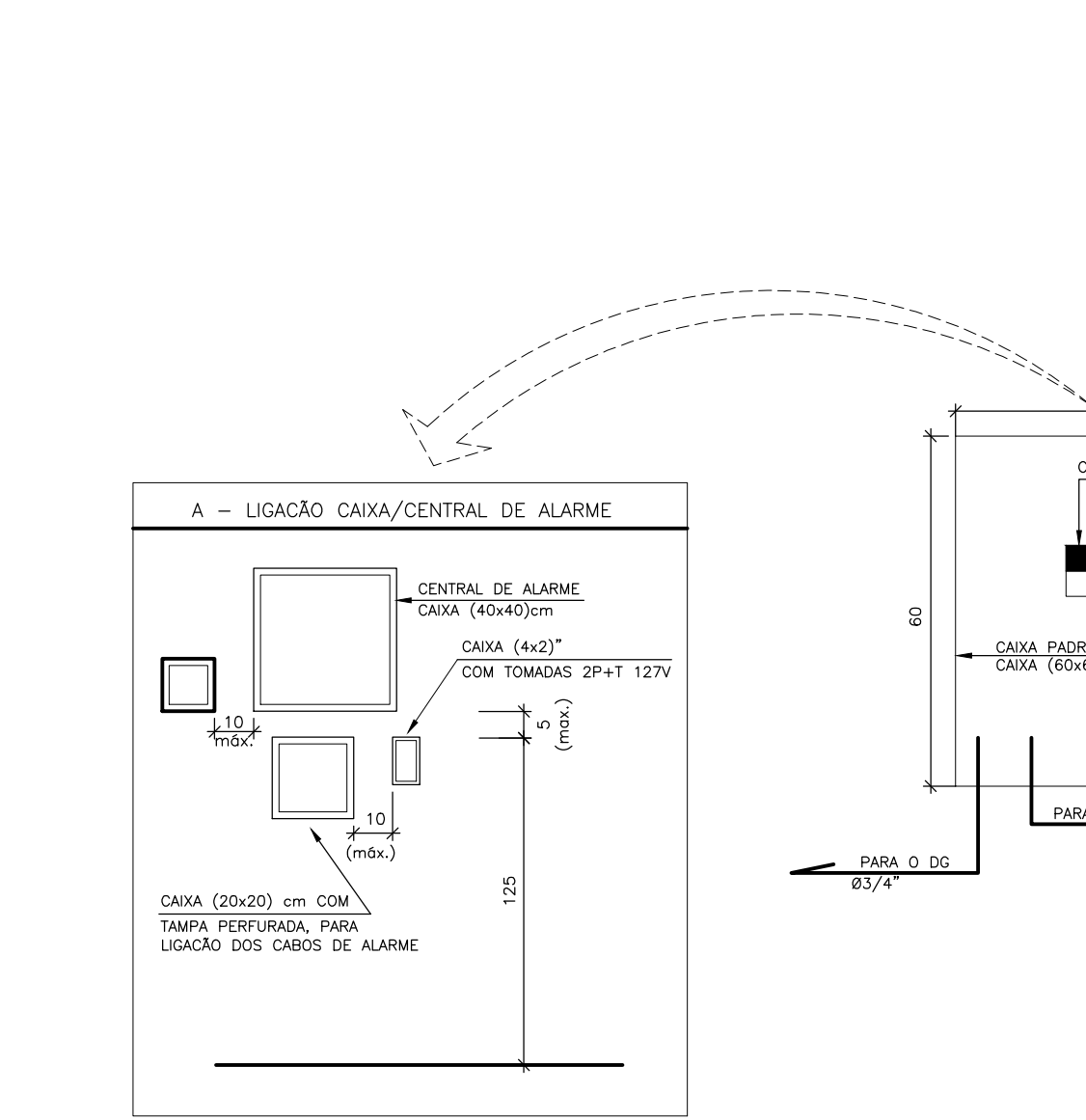




DETALHE 4
FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/ELETRODUTOS EM FEIXE SEM ESCALA



DETALHE 9
RACK UTILIZANDO PATCH PANELS RJ45 (SUGESTIVO DE PADRÃO DE MONTAGEM) SEM ESCALA



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	AUTOR

OF. CARAN - PROJETOS, CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA
 AV. GETÚLIO VARGAS, 2169 - IBIRACUÁ, ES
 E-MAIL: of.caran@terra.com.br - TELEFONE: 27-3325-7034

UFES UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes

EBSERH HOSPÍTAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

CLIENTE: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTONIO MORAES / HUCAM-UFES

ENDEREÇO DA OBRA: AVENIDA MAL. CAMPOS, N° 1355 - SANTA CECÍLIA, VITÓRIA/ES

BRANCHA: **RED 004**

TÍTULO: **CENTRO DE ENSINO E ACOLHIMENTO DO CCS-UFES E MEMORIAL HUCAM_ CCS-UFES**

PROJETO: **REDE DE VOZ E DADOS E SEGURANÇA**

ETAPA: **PROJETO LEGAL**

ESCALA: **ESCALA**

AUTOR DO PROJETO: OTAVIANO FRANCISCO CARAN SANTOS

DESENHISTA: EQUIPE OF

DATA: 28/03/2023

ARQUIVO: 248-C-REDE-04-DETALHES-R00.dwg





Rede - Segurança

Data e Hora de Criação: 24/11/2023 às 12:44:45

Documentos que originaram esse envelope:

- Rede - Segurança.pdf (Arquivo PDF) - 4 página(s)



Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: 109f6eedb9973d001cda47793f375181942e3eb46b88c3adb964a7b7f7728ab5

[SHA512]: 25dd794017e47811fc0c1349f5539ff838c7d141c22b970f979b7bc4abc02cb342e8dd183f8b11970de9da3099b44e0eb7dfb9a3092427019436718c96d41074

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



ASSINADO - of.caran@terra.com.br

Data/Hora: 25/11/2023 - 06:20:59, IP: 177.157.147.92

[SHA256]: fa509a41b314845b79b8bfe3bcb009dc9c37760fd76aef7b38911ba2e719de7f

Histórico de eventos registrados neste envelope

25/11/2023 06:20:59 - Envelope finalizado por of.caran@terra.com.br, IP 177.157.147.92

25/11/2023 06:20:59 - Assinatura realizada por of.caran@terra.com.br, IP 177.157.147.92

25/11/2023 06:20:51 - Envelope visualizado por of.caran@terra.com.br, IP 177.157.147.92

24/11/2023 12:45:35 - Envelope registrado na Blockchain por marcos.m.silva@ufes.br, IP 200.137.65.108

24/11/2023 12:45:23 - Envelope encaminhado para assinaturas por marcos.m.silva@ufes.br, IP 200.137.65.108

24/11/2023 12:45:04 - Envelope criado por marcos.m.silva@ufes.br, IP 200.137.65.108