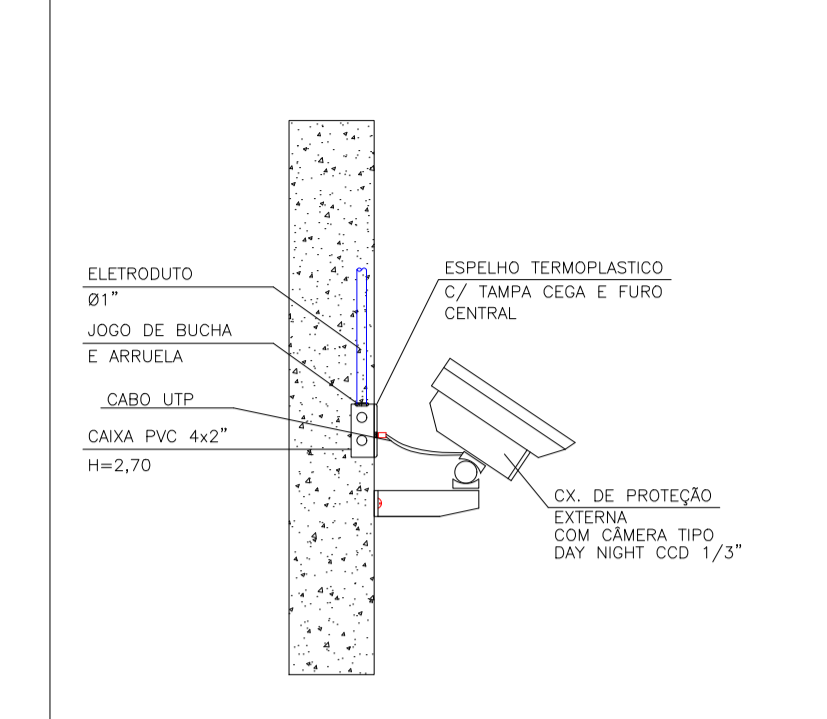
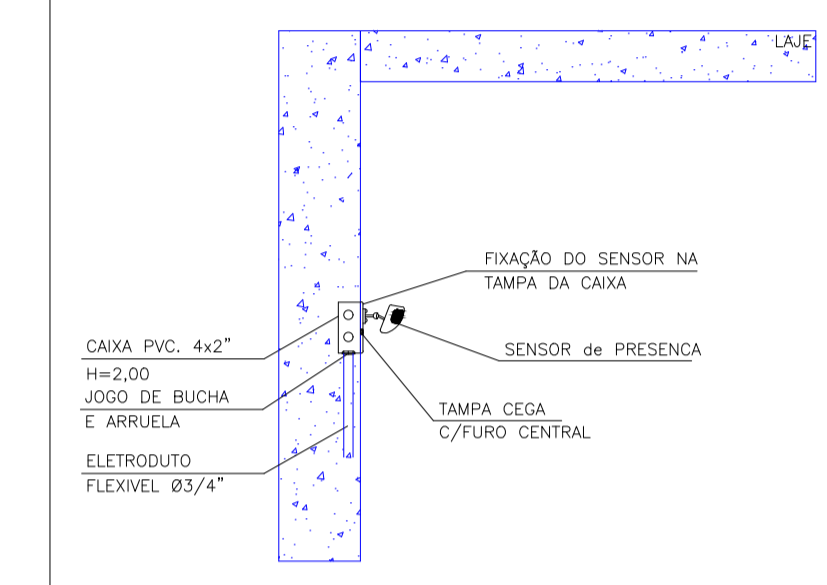


DETALHE PONTO DE CFTV NA PAREDE

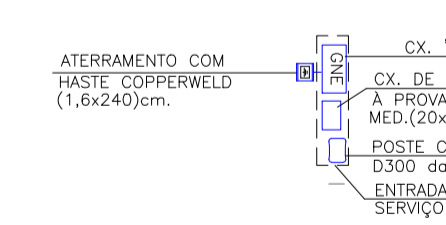


DETALHE PONTO DE ALARME EMBUTIDO



NOTAS DE SEGURANCA CONFORME NR-10

- TODOS OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO TERAO INDICACAO DA CONDICAO OPERATIVA (VERDE-DESLIGADO E VERMELHO-LIGADO);  
 - O SISTEMA DE DISTRIBUICAO DE ATERRAMENTO UTILIZADO E TN-C-S, UMA VEZ QUE AS FUNCOES DE NEUTRO E CONDUTOR DE PROTECCAO SAO COMBINADAS EM UM UNICO CONDUTOR EM ALGUMAS PARTES DO ESQUEMA OU SEJA DA DERIVACAO DA COPEL ATÉ OS QUADROS DE DISTRIBUICAO ELETRICA DAS UNIDADES CONSUMIDORAS, O ESQUEMA DE ATERRAMENTO E O TN-C, A PARTIR DESTA PONTO, OS CONDUTORES NEUTRO E TERRA, TORNAM-SE DISTINTOS CARACTERIZANDO O ESQUEMA TN-S PARA A REFERIDA EDIFICACAO;  
 - OS EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO TAIS COMO: RECEPTACULOS DE PORCELANA E LUMINARIAS EQUIPOTENCIALIZADAS, FORAM ESPECIFICADAS E PROJETADAS DE FORMA A GARANTIR OS NIVEIS DE ILUMINACAO DURANTE SUA VIDA ÚTIL, POSSIBILITANDO CONDICAOES SEGURAS DE MANUTENCAO CONFORME A NORMA REGULAMENTADORA - NR-17, NR-26 E NBR-5413;  
 - FORAM PROJETADOS E DEVERAO SER INSTALADOS OS DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS RESIDUAIS EM CADA QUADRO DAS UNIDADES CONSUMIDORAS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES, SEM DE GARANTIR A PROTECCAO DE PESSOAS E ANIMAS CONTRA CONTATOS DIRETOS OU INDIRETOS NOS CIRCUITOS INDICADOS PELO NBR-5410/2004;  
 - NA PARTE INTERNA DOS QUADROS DE DISTRIBUICAO, DEVE-SE ISOLAR (SEPARAR) AS PARTES VIVAS, QUE DEVEM SER COMPLETAMENTE RECOBERTAS POR UMA ISOLACAO (PLACA) DE ACRILICO (TRANSPARENTE), QUE SO POSSA SER REMOVIDA COM AJUDA DE CHAVE OU FERRAMENTA APROPRIADA, ATRAVES DE PESSOA HABILITADA E AUTORIZADA; ESTA ISOLACAO IMPEDIRA APROXIMACAO FISICA INTENCIONAL OU NAO DAS PARTES QUE APRESENTAM RISCO; PREVER UM COMPARTIMENTO NA PARTE INTERNA DA PORTA DO PAINEL, TV/ GUARDA DOCUMENTOS;  
 - DEVERA SER APRESENTADO EXTERNAMENTE EM TODAS AS CAIXAS DIZERES COM AS SEGUINTE INFORMACOES:  
 - PLAQUETA COM AS INFORMACOES: "PERIGO ELECTRICIDADE";  
 - PLAQUETA COM AS INFORMACOES DA TENSAO DE TRABALHO: "220V (3F+N)";  
 - IDENTIFICAR EXTERNAMENTE TODAS AS CAIXAS COM PLAQUETAS FIXADAS NA PARTE FRONTAL DAS CAIXAS, COLOCADA NO CANTO SUPERIOR ESQUERDO DE 40X100MM;  
 - IDENTIFICAR INTERNAMENTE OS CIRCUITOS, E OS EQUIPAMENTOS QUE COMPORAM A INSTALACAO, INSTALANDO AS PLAQUETAS NA PLACA DE ISOLACAO DESCRITA ACIMA, DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR;  
 - OS CONDUTORES DE ENTRADA DEVERAO SER IDENTIFICADOS COM ANELAS E CORES PARA NAO HAVER INVERSAO DE FASES, SEGUER CORES A SEREM UTILIZADAS NOS CABOS:  
 \* FASES: PRETO (R), BRANCA (S), VERMELHO (T)  
 \* NEUTRO: AZUL-CLARA  
 - O PROJETO DEVERA SER MANTIDO ATUALIZADO (EM CASO DE QUALQUER ALTERACAO) E ESTAR A DISPOSICAO DOS TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS PELA EMPRESA PROPRIETARIA DO ESTABELECIMENTO, SENDO ESTAS MEDIDAS DE INTERIA RESPONSABILIDADE DO MESMO;  
 - TODOS OS MATERIAIS DEVERAO SATISFAZER RIGOROSAMENTE AS NORMAS TECNICAS VIGENTES E ESTAS ESPECIFICACOES; SOMENTE PODERAO SER UTILIZADOS NOS OBRAS DEPOS DE EXAMINADAS PELA FISCALIZACAO, TODOS OS MATERIAIS DEVERAO SER DEPOSITADOS EM AREAS ADEQUADAS DE MODO A PERMITIR A SEPARACAO DOS DIVERSOS TIPOS E NAO INTERFERIR NOS TRABALHOS DE INSTALACAO E OPERACAO DA OBRA;  
 - A FISCALIZACAO SE RESERVA O DIREITO DE SOLICITAR DA CONTRATADA, DIAGNOS DE MATERIAIS PREVISTOS NA ABNT, QUANDO SE FAZER NECESSARIO;  
 - OS SERVICOS E/OU MATERIAIS NAO APROVADOS OU QUE APRESENTEM VICIOS OU DEFETOS DE EXECUCAO E/OU FABRICACAO SERAO SUBSTITUIDOS, DEMOLIDOS E/OU RECONSTRUIDOS POR CUSTA EXCLUSIVA DOS CONDUTORES E INSTALADORES;  
 - PARA INSTALACAO E MANUTENCAO DAS INSTALACOES ELETRICAS, DEVERAO SER TOMADAS AS MEDIDAS DE SEGURANCA OBRIGATORIAS ESTABELECIDAS PELA NR10;  
 - PARA EXECUTAR ESTE PROJETO DEVERA SER ATENDIDO TODAS AS ORIENTACOES DE SEGURANCA DISPOSTAS NESTA NOTA E NO MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO, ORIENTADAS PELOS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NORMA MT-NR10.



SIMBOLÓGIA:

- CAIXA DE ALARME TIPO DG INSTALADO A 2,30m DO CENTRO DO PISO OU ESPECIFICADA EM PLANTA (MED. 400x400x135)mm
- SENSOR DE PRESENCIA - EM CX. 4"x2" - INSTALADO A 2,30 DO PISO.
- TECLADO DE ALARME - EM CX. 4"x4" - INSTALADO A 1,10 DO PISO.
- PONTO PARA CAMARA DE CFTV, INSTALADO EM CX. 4"x4" INSTALADO A 2,30 DO PISO OU A CRITERIO DO EXECUTOR.
- TUBULACAO DE CFTV INSTALADA NO TETO.
- TUBULACAO DE CFTV INSTALADA NO PISO OU NA PAREDE.
- TUBULACAO DE ALARME INSTALADA NO PISO OU PAREDE.
- TUBULACAO DE ALARME INSTALADA NO TETO.
- ELETRODUTO QUE DESCE.
- ELETRODUTO QUE SOBEE.

CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

- O EXECUTOR DEVERA, NO MINIMO, SEGUIR AS SEGUINTE ORIENTACOES ABAIXO DESCRITAS:
- 1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGENCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICACOES.
  - 2- NAO DEVE PREVALECER-SE DE QUALQUER ERRO INVOLUNTARIO, OU DE QUALQUER OMISSAO EVENTUALMENTE EXISTENTE PARA EXIMIR-SE DE SUAS RESPONSABILIDADES.
  - 3- OBRIGA-SE A SATISFAZER TODOS OS REQUISITOS CONSTANTES DOS DESENHOS E MEMORIAL DESCRITIVO.
  - 4- NO CASO DE ERROS OU DISCREPANCIA, AS ESPECIFICACOES DEVERAO PREVALECER SOBRE OS DESENHOS, DEVENDO O FATO DE QUALQUER MODO SER COMUNICADO AO PROJETISTA.
  - 5- TODOS OS ADOPTOS, MELHORAMENTOS, ETC., INDICADOS NOS DESENHOS OU NOS DETALHES OU PARCIALMENTE DESENHADOS PARA QUALQUER AREA OU LOCAL EM PARTICULAR, DEVERAO SER CONSIDERADOS PARA AREAS OU LOCOS SEMELHANTES, A NAO SER QUE HAJA INDICACAO OU ANOTACAO EM CONTRARIO.
  - 6- PARA OS SERVICOS DE EXECUCAO DAS INSTALACOES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS OFICIAIS VIGENTES, BEM COMO AS PRATICAS USUAS CONSAGRADAS PARA UMA PERFEITA EXECUCAO DOS SERVICOS.
  - 7- SERA NECESSARIO, MANTER CONTATO COM AS REPARTICOES COMPETENTES, A FIM DE OBTER AS NECESSARIAS APROVACOES DOS SERVICOS A SEREM EXECUTADOS, BEM COMO FAZER OS PEDIDOS DE LICACAOES E INSPECOES.
  - 8- O EXECUTOR OBRIGA-SE A ENTREGAR SO AO CLIENTE, APÓS O TERMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELETRONICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".
  - 9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERAO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.

NOTAS:

- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERAO SER DE PVC RIGIDO CLASSE "A" OU FLEXIVEL (A CRITERIO DO EXECUTOR), DE ACORDO COM A AB-744(ABNT).
- TODOS OS ELETRODUTOS NAO ESPECIFICADOS SERAO DE DIAM. 81".
- TODAS AS LICACAOES AS CAIXAS DEVERAO SER FEITAS ATRAVES DE BUCHA E ARRUELA DE FG.
- OS ELETRODUTOS SEM ESPECIFICACAO DE FICAO DEVERAO SER PROVIDOS DE ALARME COM N. 10 AWG.
- RESISTENCIA DE TERRA EM QUALQUER EPOCA DO ANO NAO DEVERA SER SUPERIOR A 10 OHMS.
- AS DIMENSÕES DOS ELETRODUTOS SAO INTERNAS.

TODAS AS PARTES METALICAS NAO ENERGIZADAS DEVERAO SER ATERRADAS

ESTA OBRA DEVERA SER ACOMPANHADA POR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA REGISTRADO NO CREA QUE SERA RESPONSÁVEL TÉCNICO POR TODAS AS INSTALACOES. O MESMO DEVERA EMITIR ART-ANOTACAO DE RESP. TECNICA PELA EXECUCAO DA OBRA.

AO TERMINO DA OBRA AS INSTALACOES DEVERAO SER CERTIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL REGISTRADO NO CREA.

POR SE TRATAR DE UM PROJETO PADRAO, CADA OBRA DEVERA TER UM ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELETRICO E EXECUCAO O PROJETO DEVERA SER READEQUADO CONFORME CONDICAOES TECNICAS LOCAIS.

PLANTA BAIXA TERRED - ALARME / CFTV

ESCALA 1:75

Eletrodutos de PVC				
Diámetro Nominal	Ø Ext. (mm)	Ø Int. (mm)	S (mm²)	
3/4"	25mm	26,2	21,6	366
1"	32mm	33,2	27,8	607
1 1/4"	40mm	42,2	36,4	1041
1 1/2"	50mm	47,8	41,8	1372
2"	60mm	59,4	53,2	2223
2 1/2"	75mm	75,1	67,5	3578
3"	85mm	88	80	5027
4"	100mm	113	103	8332

TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES CONSTANTES CONCORDAR COM OS DESENHOS E MEMORIAIS RESERVADOS CONFORME LEI FEDERAL Nº 13.709/2014 PUBLICADA NO DIÁRIO EM 20/02/2015

DATA DE ALTERACAO (03/04/2014) - CONFORME PARECER DA PRED.  
 UNIDADE DE SAUDE DA FAMILIA - PORTE 1 (MODELO PADRAO)

**GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ**  
 SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA  
 PARANÁ EDIFICACOES  
 GERENCIA DE PROJETOS

MUNICIPIO: CURITIBA  
 ESCRITORIO REGIONAL:  
 TIPO: CONSTRUCCAO

---

PROPRIETARIO: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  
 OBRA: UNIDADE DE SAUDE DA FAMILIA - PORTE 2  
 LOCAL: UNIDADE PADRAO PARA O ESTADO DO PARANÁ

---

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - EPP  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF: MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - EPP

---

PROJETO: **TUBULACAO CFTV/ALARME**  
 REFERENCIA: **PLANTA BAIXA TERREO - CFTV/ALARME**

---

DESENHO: SÉRGIO L. CEOLA  
 DATA: FEVEREIRO/2014  
 ESCALA DO DESENHO: 1:75  
 ARQUIVO: ELE\_EX\_USF\_2\_01.rvt

**CFTV/AL**  
**01 01**