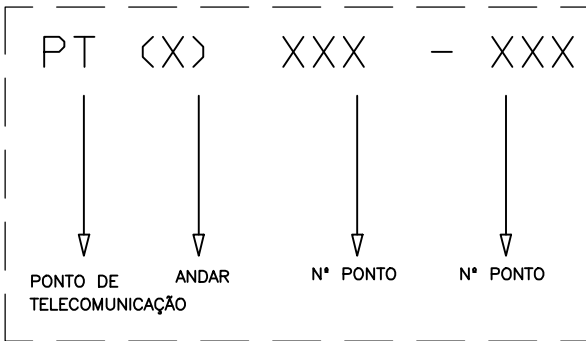
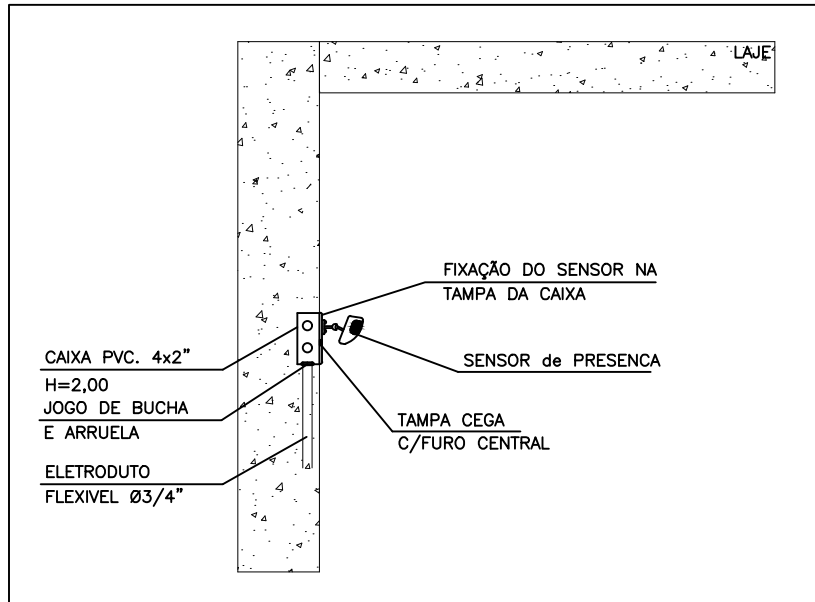


TOMADA RJ11 EM CAIXA 4"x4"
S/ Escala

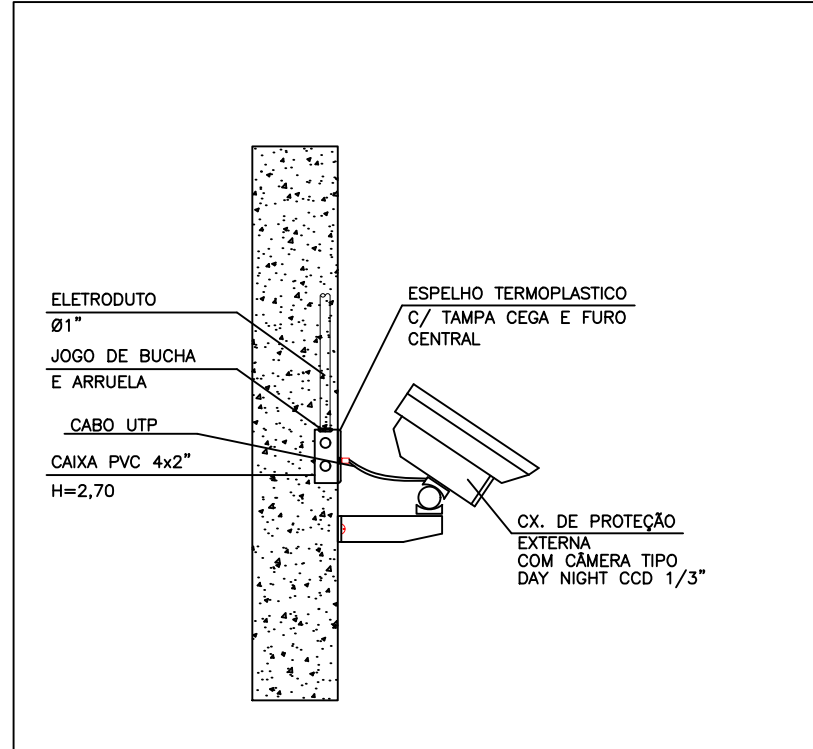


Eletrodutos de PVC				
Diâmetro Nominal	Ø Ext. (mm)	Ø Int. (mm)	S (mm²)	
3/4"	25mm	26,2	21,8	366
1"	32mm	33,2	27,8	607
1 1/4"	40mm	42,2	36,4	1041
1 1/2"	50mm	47,8	41,8	1372
2"	60mm	59,4	53,2	2223
2 1/2"	75mm	75,1	67,5	3578
3"	85mm	88	80	5027
4"	100mm	113	103	8332

DETALHE PONTO DE ALARME EMBUTIDO



DETALHE PONTO DE CFTV NA PAREDE



NOTAS DE SEGURANÇA CONFORME NR-10

-TODOS OS DISPOSITIVOS DE SECCIONAMENTO TERÃO INDICAÇÃO DA CONDIÇÃO OPERATIVA (VERDE=DESLIGADO E VERMELHO=LIGADO);
-O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ATERRAMENTO UTILIZADO É TN-C-S, UMA VEZ QUE AS FUNÇÕES DE NEUTRO E CONDUTOR DE PROTEÇÃO SÃO COMBINADAS EM UM ÚNICO CONDUTOR EM PARTES DO ESQUEMA OU SEJA, DA DERIVAÇÃO DA CORRELAÇÃO ATÉ OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DAS UNIDADES CONSUMIDORAS E O TN-C-A PARTIR DESSE PONTO;
-OS CONDUTORES DE NEUTRO E TERRA, FORMAM-SE DESEMPENHANDO O ESQUEMA TN-S PARA A REFERIDA EDIFICAÇÃO;
-OS EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO SÃO COMO RECEPTELOS DE PORCELANA E LÂMPADAS EQUIPOTENCIALIZADAS, FORMA ESPECÍFICA E PROTEÇÃO DE FORMA A GARANTIR OS NÍVEIS DE ILUMINAÇÃO DURANTE SUA VIDA ÚTIL, POSSIBILITANDO CONDIÇÕES SEGURAS DE MANUTENÇÃO CONFORME A NORMA REGULAMENTADORA NR-17, NR-18, NR-24 E NR-34;
-TOMAS PRELIMINARES E SEUS DERIVADOS SÃO INSTALADOS OS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES, AFIM DE GARANTIR A PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS CONTRA CONTATOS DIRETOS OU INDIRETOS NOS CIRCUITOS INDICADOS PELO NR-14/2004;
-NA PARTE INTERNA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DEVE-SE ISOLAR (SEPARAR) AS PARTES VIVAS, QUE DEVEM SER COMPLETAMENTE RECOBERTAS POR UMA ISOLAÇÃO (PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE) QUE SE POSSA SER REMOVIDA COM AJUDA DE CHAVE OU FERRAMENTA APROPRIADA, ATRAVÉS DE PESSOA HABILITADA E AUTORIZADA, ESTA ISOLAÇÃO IMPEDIRÁ APROXIMAÇÃO FÍSICA INTENCIONAL OU NÃO DAS PARTES QUE APRESENTAM RISCO, PREVER UM COMPORTAMENTO NA PARTE INTERNA DA PORTA DO PAINEL, P/ GUARDAR DOCUMENTOS;
-DEVERÁ SER APRESENTADO EXTERNAMENTE EM TODAS AS CAIXAS DEZES COM AS SEGUINTES INFORMAÇÕES:
-IDENTIFICAR EXTERNAMENTE TODAS AS CAIXAS COM PLACQUETAS FRÁGIL NA PARTE FRONTAL DAS CAIXAS, COLOCADO NO CANTO SUPERIOR PLACQUETA COM AS INFORMAÇÕES: "PERIGO! ELÉTRICIDADE";
-IDENTIFICAR INTERNAMENTE OS CIRCUITOS, E OS EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM A INSTALAÇÃO, INSTALANDO AS PLACQUETAS NA PLACA DE ISOLAÇÃO DESCRITA ACIMA, DE ACORDO COM O DIAGRAMA UNIFILAR;
-OS CONDUTORES DE TENSÃO DEVEM SER IDENTIFICADOS COM ANÉLUS E CORES PARA NÃO HAVER INVERSAÇÃO DE FASES, SEQUE CORES A SEREM *FASES: PRETO (N), BRANCA (S), VERMELHO (T)
-O PROJETO DEVERÁ SER MANTIDO ATUALIZADO (EM CASO DE QUALQUER ALTERAÇÃO) E ESTAR À DISPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES AUTORIZADOS, DAS AUTORIDADES COMPETENTES E DE OUTRAS PESSOAS AUTORIZADAS PELA EMPRESA PROPRIETÁRIA DO ESTABELECIMENTO, SENDO ESTAS MEDIDAS DE INTERNA RESPONSABILIDADE DO MESMO;
-TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SATISFAZER RIGOROSAMENTE AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, SOMENTE PODERÃO SER UTILIZADOS NOS OBRAS DEPOIS DE EXAMINADOS PELA FISCALIZAÇÃO, TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SER DEPOSITADOS EM ÁREAS ADEQUADAS DE MODO A PERMITIR A SEPARAÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS E NÃO INTERFERIR NOS TRABALHOS DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DA OBRA;
-A FISCALIZAÇÃO SE RESERVA O DIREITO DE SOLICITAR DA CONTRATADA, ENVIO DE MATERIAIS PREVISTOS NA ABNT, QUANDO SE FIZER NECESSÁRIO;
-OS SERVIÇOS E/OU MATERIAIS NÃO APROVADOS OU QUE APRESENTEM VÍCIOS OU DEFETOS DE EXECUÇÃO E/OU FABRICAÇÃO SERÃO SUBSTITUÍDOS, DEMONSTRANDO E/OU RECONHECIDOS POR COMITÊ DEDICADO DOS CONDUTORES E INSTALADORES;
-PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DEVEM SER TOMADAS AS MEDIDAS DE SEGURANÇA ORIENTADAS ESTABELECIDAS
-PARA EXECUTAR ESTE PROJETO DEVERÁ SER ATENDIDO TODAS AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA DISPOSTAS NESTA NOTA E NO MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO, ORIENTADAS PELOS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NORMA NR-10/10.

SIMBOLOGIA

- CAIXA DE TELEFONE TIPO DG INSTALADO A 1,30m DO CENTRO AO PISO OU ESPECIFICADA EM PLANTA. (MEDIDAS ESPECIFICADAS EM PROJETO)
- CAIXA DE DIL TIPO DG INSTALADO A 2,30m DO CENTRO AO PISO OU ESPECIFICADA EM PLANTA. (MEDIDAS ESPECIFICADAS EM PROJETO)
- PONTO PARA ANTENA DE TV – EM CX. 4"x4" – A 2,10m DO PISO OU ALTURA INDICADA (VIDE PROJETO ESPECÍFICO).
- DUAS TOMADAS RJ45 CAT 6, PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO, EMBUTIDA NA PAREDE / DIVISÓRIA EM CX. 4"x4" A 0,30 DO PISO (OU ALTURA INDICADA).
- TUBULAÇÃO DE TV INSTALADA NO PISO.
- TUBULAÇÃO DE REDE INSTALADA NO PISO OU PAREDE.
- ELETRODUTO QUE DESCE.
- ELETRODUTO QUE SOBE SOBRE A LAJE.
- CAIXA DE ALARME TIPO DG INSTALADO A 2,30m DO CENTRO AO PISO OU ESPECIFICADA EM PLANTA. (MED. 400x400x135)mm.
- SENSOR DE PRESENÇA – EM CX. 4"x4" – INSTALADO A 2,30 DO PISO.
- TECLADO DE ALARME – EM CX. 4"x4" – INSTALADO A 1,10 DO PISO.
- PONTO PARA CÂMERA DE CFTV, INSTALADO EM CX. 4"x4" INSTALADO A 2,30 DO PISO OU A CRITÉRIO DO EXECUTOR.
- TUBULAÇÃO DE CFTV INSTALADA NO TETO.
- TUBULAÇÃO DE CFTV INSTALADA NO PISO OU NA PAREDE.
- TUBULAÇÃO DE ALARME INSTALADA NO PISO OU PAREDE.
- TUBULAÇÃO DE ALARME INSTALADA NO TETO.
- ELETRODUTO QUE DESCE.
- ELETRODUTO QUE SOBE.

CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

- O EXECUTOR DEVERÁ, NO MÍNIMO, SEGUIR AS SEGUINTES ORIENTAÇÕES ABAIXO DESCRITAS:
- 1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES.
 - 2- NÃO DEVE PREVALER-SE DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO, OU DE QUALQUER OMISSÃO 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 DISCREPÂNCIA, AS ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO PREVALECER SOBRE OS DESENHOS, DEVENDO O FATO DE QUALQUER MODO SER COMUNICADO AO PROJETISTA.
 - 5- TODOS OS ADORNOS, MELHORAMENTOS, ETC., INDICADOS NOS DESENHOS OU NOS DETALHES OU PARCIALMENTE DESENHADOS PARA QUALQUER ÁREA DO LOCAL EM PARTICULAR, DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA ÁREAS OU LOCAIS SEMELHANTES, A NÃO SER QUE HAJA INDICAÇÃO OU ANOTAÇÃO EM CONTRATO.
 - 6- PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES, BEM COMO AS PRÁTICAS USUAIS CONSIDERADAS PARA UMA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
 - 7- SERÁ NECESSÁRIO, MANTER CONTATO COM AS REPARTIÇÕES COMPETENTES, A FIM DE OBTER AS NECESSÁRIAS APROVAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, BEM COMO FAZER OS PEDIDOS DE LIGAÇÕES E INSPEÇÕES.
 - 8- O EXECUTOR OBRIGA-SE A ENTREGAR SÓ AO CLIENTE, APÓS O TÉRMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELETRÔNICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".
 - 9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERÃO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.

NOTAS:

- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO CLASSE "A" OU FLEXÍVEL (A CRITÉRIO DO EXECUTOR) DE ACORDO COM A AB-744(ABNT).
- TODOS OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE DIAM. Ø1".
- AS DIMENSÕES DOS ELETRODUTOS SÃO INTERNAS.
- PARA ATERRAMENTO ATÉ 10mm², PERMANEÇA A BÍTOLA INDICADA.
- AS MEDIDAS SÃO EM MILÍMETROS.
- TODAS AS LIGAÇÕES AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE BUCHAS E ARRUELAS DE AL.
- A RESISTÊNCIA DE TERRA, EM QUAL ÉPOCA DO ANO, NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS.
- OS PONTOS PODERÃO SER MODIFICADOS CASO HAJA ALGUMA INTERFERÊNCIA ESTRUTURAL.
- OS ELETRODUTOS SEM ESPECIFICAÇÃO DE FIXAÇÃO DEVERÃO SER PROVISTOS DE ANEL GUA N. 16 AWG.
- OS PROJETOS COMPLEMENTARES DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO E SO PODERÃO PERMANECER NA OBRA AS PRANÇAS APROVADAS PELO ARQUITETO E / OU PELO CONSTRUTOR.
- TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO, PARA ASSEGURAR A METODOLOGIA DE TRABALHO ADOPTADA. (DE ACORDO COM OS ARTIGOS Nº 18 E 20 DA LEI Nº 5194-66, DO CONTEÚDO, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, NÃO AUTORIZA O PROJETO).
- HAVENDO DISCREPÂNCIA ARQUITETÔNICA ENTRE O PROJETO DE INSTALAÇÕES E O ARQUITETÔNICO, PREVALECE O ARQUITETÔNICO, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE INSTALAÇÕES DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.
- EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS COTAS DOS DESENHOS E SUAS DIMENSÕES, MEDIDAS EM ESCALA PREVALECEM SEMPRE AS PRIMEIRAS.
- EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE ESCALAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS DE MAIOR ESCALA.
- EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS DESENHOS DE DATAS DIFERENTES, PREVALECEM SEMPRE OS MAIS RECENTES.
- A ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES É VÁLIDA PARA UM PREENCHIMENTO TÍPICO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES DO PROJETO, SENDO ASSIM, FAZ-SE NECESSÁRIO – EM TEMPO DE EXECUÇÃO – UM ACOMPANHAMENTO NA COMPRA DESTES EQUIPAMENTOS PARA QUE ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES.
- E MANDATÓRIA A COMPRENSÃO TOTAL DO PROJETO, EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.
- O MEMORIAL DESCRITIVO E ESTIMATIVA DE MATERIAIS FAZEM PARTE E DEVEM ACOMPANHAR O PROJETO.
- ESTE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO POR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM CABEAMENTO ESTRUTURADO, QUE DEVERÁ NO FINAL DA OBRA FAZER AS BUILT'S COM AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- TODAS AS LIGAÇÕES AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE BUCHA E ARRUELA DE FG.
- RESISTÊNCIA DE TERRA EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 10 OHMS.

NOTAS:




TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS

ESTA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA REGISTRADO NO CREA QUE SERÁ RESPONSÁVEL TÉCNICO POR TODAS AS INSTALAÇÕES. O MESMO DEVERÁ EMITIR ART-ANOTAÇÃO DE RESP. TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DA OBRA.

AO TÉRMINO DA OBRA AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER CERTIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL REGISTRADO NO CREA

POR SE TRATAR DE UM PROJETO PADRÃO, CADA OBRA DEVERÁ TER UM ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL PELO PROJETO ELÉTRICO E EXECUÇÃO O PROJETO DEVERÁ SER READEQUADO CONFORME CONDIÇÕES TÉCNICAS LOCAIS.

DATA DE ALTERAÇÃO (03/04/2014) – CONFORME PARECER DA PRED.
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA – PORTE 1 (MODELO PADRÃO)

 	GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA PARANÁ EDIFICAÇÕES GERÊNCIA DE PROJETOS	
PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ	MUNICÍPIO: CURITIBA	
OBRA: UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - RURAL	ESCRITÓRIO REGIONAL:	
LOCAL: UNIDADE PADRÃO PARA O ESTADO DO PARANÁ	TIPO: CONSTRUÇÃO	
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPP Eng. Eletricista Fábio T. Szostak CREA 30.404 / D-PR	PROJETO: LÓGICA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF:	REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - LÓGICA/CFTV	
LOGO CONTRATADA MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA - EPP CNPJ: 06.164.909/0001-28 CAU: PR 61.796-9 RUA JUIZ DE FORA, 100, JD. SUMARÉ, LONDREIRA - PR CEP: 86020-680 E-MAIL: carlos@meparquitelura.org.br / SITE: www.meparquitelura.org.br TELEFONE: (41) 3328-1000	DESENHO: SÉRGIO L. CREOLA DATA: FEVEREIRO/2014 ESCALA DO DESENHO: 1:75 ARQUIVO: ELE_EX_USF Rural_02.dwg	LOG/CFTV 01 01