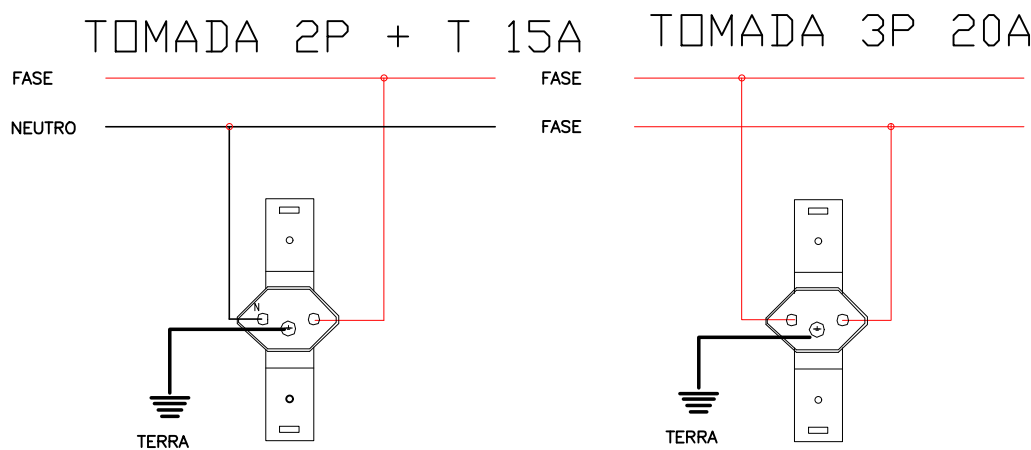


planta baixa térreo (TOMADAS)
ESCALA 1:75

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



ESQUEMA DE LIGAÇÃO DE TOMADAS

SIMBOLOGIA:

- QUADRO DE PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 1,30 DO CENTRO AO PISO.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA LIGAÇÃO DO EQUIPAMENTO C/ DISJUNTOR CONFORME ESPECIFICADO PELO FABRICANTE.
- TUBULAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE OU TETO OU ENTREFORO.
- TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO.
- TUBULAÇÃO APARENTE.
- ELETRODUTO QUE DESCE.
- ELETRODUTO QUE SOBE.
- ELETRODUTO QUE PASSA.
- FIOS: () NEUTRO, () FASE, () CAMPANHA, () RETORNO E () TERRA, RESPECTIVAMENTE.
- TOMADA 20A 127V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 0,30m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 127V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 1,10m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 127V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 1,65m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 127V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 2,10m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- DUAS TOMADAS 20A 127V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x4" – INSTALADA À 0,30m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A (PADRÃO BRASILEIRO) PARA AR CONDICIONADO – EM CX. 4"x2" – INSTALADO À 2,30m OU INDICADO PELA EMPRESA. INSTALADORA, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- PONTO PARA CHUVEIRO C/ PLACA SAÍDA DE FIO – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 0,10m DO PONTO HIDRÁULICO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A/220V (PADRÃO BRASILEIRO) – MIOLÔ NA COR VERMELHA – EM CX. 4"x2" – INSTALADA À 0,30m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 220V (PADRÃO BRASILEIRO) – MIOLÔ NA COR VERMELHA, EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – A 1,10m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- PONTO PARA ANTENA DE TV – EM CX. 4"x4" – A 2,10m DO PISO OU ALTURA INDICADA (VER PROJETO ESPECÍFICO).
- TOMADA PARA LÓGICA, EMBUTIDA NA PAREDE – EM CX. 4"x2" – A 0,30m DO PISO.

NOTAS:

- OS CONDUTORES DE RETORNO SERÃO #1,5mm².
- OS CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO #2,5mm².
- OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO 3/4".
- AS DIMENSÕES DOS ELETRODUTOS SÃO INTERNAS.
- PARA ATERRAMENTO ATÉ 10mm² – PERMANEÇA A BITOLA 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.
- TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER CONFORME IEC 947-2.
- TODAS AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR FIO TERRA.
- OS PONTOS PODERÃO SER MODIFICADOS CASO HAJA ALGUMA INTERFERÊNCIA ESTRUTURAL.
- TODOS OS PONTOS DE TOMADAS EM ÁREAS MOLHADAS DEVERÃO ESTAR PROTEGIDAS POR UM DISPOSITIVO DIFERENCIAL, CASO NÃO SEJA INSTALADO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO MESMO DEVERÁ SER INSTALADO NA PRÓPRIA TOMADA.
- CONFERIR COMANDOS COM PROJETO DE ARQUITETURA NO FINAL DA OBRA.
- CORES DOS CONDUTORES PARA ELÉTRICA COMUM (FASES: AMARELO, BRANCO E VERMELHO / NEUTRO: AZUL CLARO / TERRA: VERDE / RETORNO: CINZA.
- CORES DOS CONDUTORES PARA ELÉTRICA ESTABILIZADA (FASES: PRETO / NEUTRO: AZUL ESCURO / TERRA: VERDE E AMARELO).

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 PREVALER 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 OU LOCAL EM PARTICULAR, DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA ÁREAS OU LOCOS 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 OFICIAIS 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 AO CLIENTE, APÓS O TÉRMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELÉTRONICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".
- 9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERÃO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.
- 10-A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA, REGISTRADO NO CREA-PR , COM ACERVO COMPATÍVEL COM ESTA OBRA, PARA ACOMPANHAR DIARIAMENTE TODOS OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, CABEAMENTO ESTRUTURADO, SPDA, ETC. , ISTO É NECESSÁRIO DEVIDO A ALTA COMPLEXIDADE DAS INSTALAÇÕES.




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 OBRA: UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - PORTE 1 LOCAL: UNIDADE PADRÃO PARA O ESTADO DO PARANÁ	MUNICÍPIO: CURITIBA ESCRITÓRIO REGIONAL: TIPO: CONSTRUÇÃO	PROJETO: ELETRICO REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA TÉRREO - TOMADAS
AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF: MEP-ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA-EPP RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF:	Eng. Eletricista Fábio T. Szostak CREA 30.404 / D-PR DESENHO: SÉRGIO L. CREOLA DATA: FEVEREIRO/2014 ESCALA DO DESENHO: 1:75 ARQUIVO: ELE_EX_USF_1_R01.dwg	ELE 02 03