

## CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

- O EXECUTOR DEVERÁ, NO MÍNIMO, SEGUIR AS SEQUENTES ORIENTAÇÕES ABAIXO DESCRITAS:
- 1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES.
  - 2- NÃO DEVE PREVALECER-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, DEVEDO 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 LOCAIS SEMELHANTES, A NÃO SER QUE HAJA INDICAÇÃO OU ANOTAÇÃO EM CONTRÁRIO.
  - 6- PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAIS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS OFICIAIS VIGENTES, BEM COMO AS PRÁTICAS USUAIS CONSGRADAS PARA UMA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
  - 7- SERÁ NECESSÁRIO, MANTER CONTATO COM AS REPARAÇÕES 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 PRIMÉRIA QUALIDADE.
  - 10- CABE A CONTRATADA, RESPONSABILIDADE DE VERIFICAR SE A POTÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS ADQUIRIDOS ESTÃO COMPATÍVEIS COM O PROJETO EXECUTADO. ESTA VERIFICAÇÃO É OBRIGATORIA NOS EQUIPAMENTOS DE IMAGEM RÁIO X, NOS EQUIPAMENTOS DA ESTERILIZAÇÃO, NOS EQUIPAMENTOS DA LAVANDERIA E DA COZINHA E AR CONDICIONADO.

ENTRADA DE SERVIÇO  
CX. TELEFÔNICA A  
PROVA DE TEMPO  
MED. (40x40x12)cm  
CAIXA TIPO H  
MODELO CPFL  
POSTE CONCRETO  
Ø300 daH/9m

ATERRAMENTO COM  
MISTO COPPERWELD  
(1,6x240)cm.

PLANTA BAIXA (TOMADAS)  
ESCALA 1:75

Eletrodutos de PVC			
Diâmetro 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

## TENSÃO 220/127V

TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS

ESTA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR UM ENGENHEIRO ELÉTRICISTA 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

## SIMBOLOGIA:

- QUADRO DE PROTEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO INSTALADO À 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: (N) NEUTRO, (F) FASE, (C) CAMPAINHA, (R) RETORNO E (T) TERRA, RESPECTIVAMENTE.
- TOMADA 20A 220V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE - EM CX. 4"x2" - INSTALADA À 0,30m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 220V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE - EM CX. 4"x2" - INSTALADA À 1,10m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 220V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE - EM CX. 4"x2" - INSTALADA À 1,65m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A 220V (PADRÃO BRASILEIRO), EMBUTIDA NA PAREDE - EM CX. 4"x2" - INSTALADA À 2,10m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- DUAS TOMADAS 20A 220V (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 HIDRAULICO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 20A/220V (PADRÃO BRASILEIRO) - MIOLO NA COR VERMELHA - EM CX. 4"x2" - INSTALADA À 0,30m DO PISO, ONDE A= NÚMERO DO CIRCUITO.
- TOMADA 220V 3P (PADRÃO BRASILEIRO) - MIOLO 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 (VDE PROJETO ESPECÍFICO).
- TOMADA PARA LÓGICA, EMBUTIDA NA PAREDE - EM CX. 4"x2" - A 0,30m DO PISO. (VDE PROJETO ESPECÍFICO).

## NOTAS - ELÉTRICAS

- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER DE PVC DE ACORDO COM A NBR 15465.
- TODOS OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE BITOLA. 3/4".
- TODAS AS LIGAÇÕES DE ELETRODUTOS (AS CAIXAS/ELETROCALHAS/PERFILADOS) DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE UNIDUT, ARRUELA E BUCHA DE ALUMINIO.
- OS ELETRODUTOS SEM ESPECIFICAÇÃO DE PAÇÃO DEVERÃO SER PROVIDOS DE ARAME GUIA N. 16 AWG.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS GERALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- RESISTÊNCIA DE TERRA EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO NÃO DEVERÁ SER ATERRADAS.
- OS CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO #2,5MM².
- TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER DO TIPO AFUMEX.
- IMPORTANTE: TODOS OS CABOS DEVEM SER LIVRES DE HALOGENIO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, GASES TÓXICOS E CORROSIVOS (CONFORME NBR 13248).
- OS CONDUTORES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DEVERÃO TER ISOLAÇÃO 0,6/1KV.
- OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO POSSUIR A SEGUINTE IDENTIFICAÇÃO DE CORES : FASE A=AMARELA, FASE B=BRANCA, FASE C=VERMELHA, NEUTRO=AZUL CLARO, TERRA=VERDE OU VERDE/AMARELO, RETORNO=CINZA/AMARELO/PRETO.
- O DIAGRAMA UNIFILAR É PREDOMINANTE SOBRE AS PLANTAS BAIXAS, EM CASO DE DIVERGÊNCIA OU DÓVIDA SEMPRE CONSULTAR O PROJETISTA.
- AS TOMADAS DE REDE COMUM 127V, ATÉ 20A DEVERÃO POSSUIR MIOLO COR BRANCA.
- AS TOMADAS DE REDE COMUM 220V, ATÉ 20A DEVERÃO POSSUIR MIOLO VERMELHO.
- AS TOMADAS DE REDE ESTABILIZADA 127V(T), ATÉ 20A DEVERÃO POSSUIR MIOLO COR PRETA.
- PARA EQUIPAMENTOS COM CORRENTE ACIMA DE 20A, UTILIZAR TOMADAS INDUTRÁIS TIPO STECK. (EX. RÁIO-X PORTATIL, EQUIP. LAVANDERIA, EQUIP. DE ESTERELIZAÇÃO, ETC.)
- PARA A MONTAGEM DOS QUADROS, DEVERÁ SER SEGUIDO O DIAGRAMA UNIFILAR, SENDO QUE O PROJETO MECÂNICO DO MESMO DEVERÁ SER APROVADO PELO FISCAL DE OBRA, EXECUTOR E PROJETISTA.
- TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NA OBRA, EM RELAÇÃO AO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, 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 15º E 18º E 20 DA LEI Nº 5194-86, DO CONFEA, QUALQUER MODIFICAÇÃO DO PROJETO, NÃO AUTORIZADO FORMALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO MESMO, IMPLICARÁ NA SUSPENSÃO DA RESPONSABILIDADE SOBRE A AUTORIA DO PROJETO).
- HAVENDO DISCREPÂNCIA ARQUITETÔNICA ENTRE O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E O ARQUITETÔNICO, PREVALECE O ARQUITETÔNICO, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER INFORMADO DA DIVERGÊNCIA ENTRE PROJETOS.
- É MANDATÓRIA A COMPREENSÃO TOTAL DO PROJETO. EM CASO DE DÓVIDA CONSULTE O ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO.
- O MEMORIAL DESCRITIVO FAZ PARTE E DEVE ACOMPANHAR O PROJETO.

ELÉTRICO (TOMADAS)		RESTRIÇÃO DE USO	FOLHA 02/03
TIPOLOGIA	OBJETO - UNIDADE BASICA DE SAÚDE (U.B.S.) PORTE I		
TIPOLOGIA	ATIVIDADE		
LOCALIZAÇÃO	LOCAL - PROLONGAMENTO DA AV. REGIT ARAÚ. S/N. ÁREA DE USO INSTITUCIONAL 4, EMPREENDIMENTO JARDIM SANTA AMÁLIA, JARDIM IRACY, SÃO CARLOS - SP		
LOCALIZAÇÃO	LOTE - QUADRA - ÁREA INSTITUCIONAL-04		
LOCALIZAÇÃO	CADASTRO		
LOCALIZAÇÃO	SETOR/SUB-SETOR		
CONDOMÍNIO	CIDADE - SÃO CARLOS/SP		
DECLARAÇÕES			
ASS: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS CNPJ: 45.358.249/0001-51			
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO INCLUSIVE NA ESFERA PENAL QUE O PROJETO APRESENTADO REFLETE FIELMENTE A CONSTRUÇÃO SEM COMO TEM PLENO E TOTAL CONHECIMENTO DA PENALIDADE CONTIDA NAS LEIS MUNICIPAIS 6.766/79 e 13.958/11			
CREA PR 30.404D-PR			
A.T.R.T. ASS: FÁBIO TADAYOSHI SAZAKI CREA PR 30.404D-PR			
TÍTULOS ASS: WEF ARQUITETURA E PLANEJ. LTDA CNPJ: 08.164.906/0001-28			
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO INCLUSIVE NA ESFERA PENAL QUE O PROJETO APRESENTADO REFLETE FIELMENTE A CONSTRUÇÃO SEM COMO TEM PLENO E TOTAL CONHECIMENTO DA PENALIDADE CONTIDA NAS LEIS MUNICIPAIS 6.766/79 e 13.958/11			
CREA SP 508112854			
A.T.R.T. ASS: JOSÉ STUCKI JUNIOR FACCEMBU CONSTRUTORA S.A CNPJ: 06.298.033/0001-68			
TÍTULOS ASS: CARIMBO			