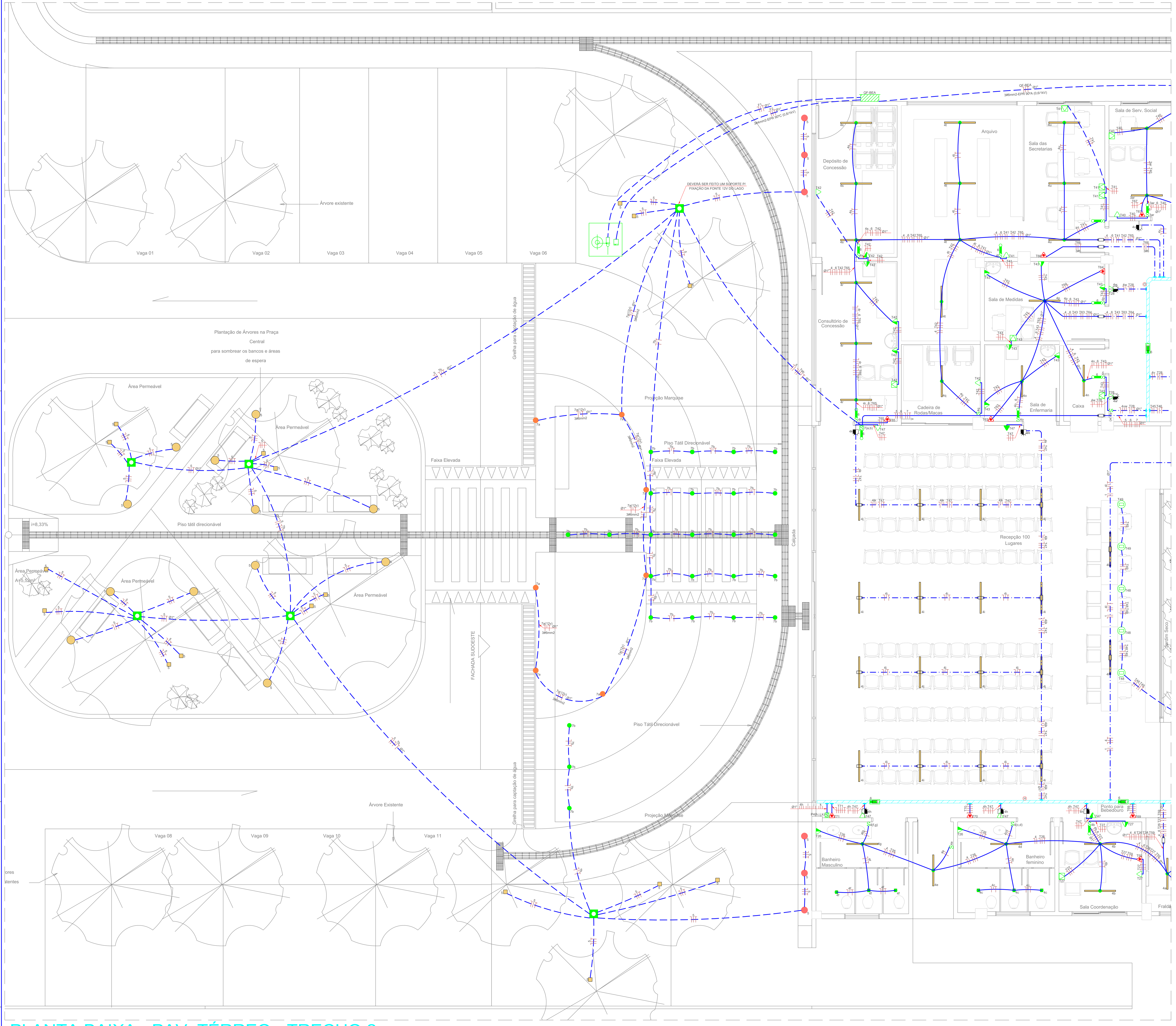
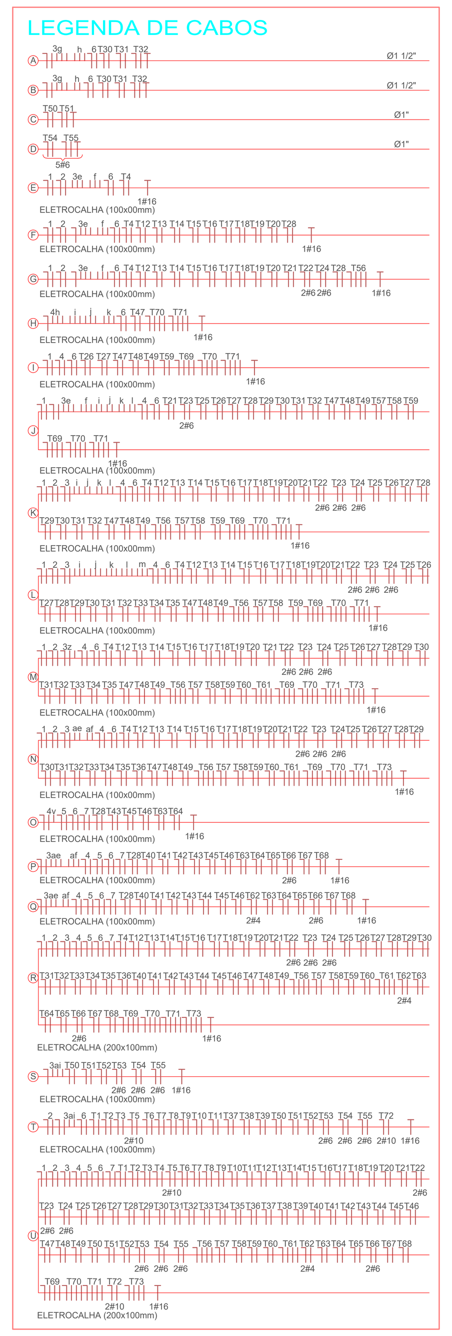


PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO - TRECHO 2

Escala: 1 : 50

LEGENDA DE CABOS



NOTAS SOBRE ILUMINAÇÃO EXTERNA:

1. PARA CIRCUITOS DESTINADOS ÀS ÁREAS EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO, ADOTAR CABOS UNIPOLARES FLEXÍVEIS DE COBRE COM ISOLAÇÃO E COBERTURA EM PVC 1kV/70°C (NBR-7288/1994), DE FABRICANTE HOMOLOGADO PELO INMETRO, SEÇÃO 2,5mm2, QUANDO NÃO INDICADO.
2. OS ELETRODUTOS PARA ÁREAS EXTERNAS SERÃO CONFORME A OBS. 3 SOBRE ESPECIFICAÇÕES DOS ELETRODUTOS, SEÇÃO Ø3/4", QUANDO NÃO INDICADO.
3. POSICIONAMENTO, DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS SERÃO CONFORME PROJETO DE PAISAGISMO. CONSULTAR O MESMO ANTES DE AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO, OBSERVANDO AS NORMAS DE SEGURANÇA APLICÁVEIS QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DE VOLUMES (NBR-5410/2004).
4. OS POSTES DE ILUMINAÇÃO DAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO SER DO TIPO FLANGEADO, SENDO QUE O CORPO METÁLICO DEVERÁ SER ATERRADO PELO CONDUTOR DE PROTEÇÃO DO CIRCUITO RELATIVO.
5. AS CAIXAS DE PASSAGEM SERÃO EMBUTIDAS NO PISO, COM TAMPA DE CONCRETO VEDADA À PROVA DE UMIDADE, FABRICADAS EM ALVENARIA, OU EQUIVALENTE DO TIPO PRÉ-FABRICADA (VER DETALHE NA PRANCHA 04), DIMENSÕES CONFORME A LEGENDA DO PROJETO ELÉTRICO.
6. A EXECUÇÃO DOS ELETRODUTOS DE ENTRADA E SAÍDA DESTA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ AS SEGUIR ORIENTAÇÕES DO PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA OBTER MÁXIMA ESTANQUEIDADE.
7. OS ELETRODUTOS ENTERRADOS NO SOLO DEVEM ESTAR A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 600mm, A PARTIR DA GERATRIZ SUPERIOR DO DUTO MAIS PRÓXIMO DA SUPERFÍCIE DO SOLO, NOS LOCAIS ONDE NÃO HOUVER CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS. ONDE HOUVER CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS, ESTA PROFUNDIDADE DEVE SER DE, NO MÍNIMO, 800mm.
8. AS EMENDAS E CONEXÕES ENTRE CABOS DEVEM SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE NO INTERIOR DAS CAIXAS DE PASSAGEM E DEVEM SER FEITAS ATRAVÉS DE CONECTORES TIPO PARAFUSO FENDIDO, DE DIMENSÕES ADEQUADAS, E ISOLADAS COM FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO COBERTA COM FITA ISOLANTE LÍQUIDA (1mm DE ESPESSURA SUPORTA ATÉ 6.500V, CONFORME FABRICANTE) OU TERMOPLÁSTICA CONVENCIONAL.

ALTURA PARA INTERRUPTORES E TOMADAS CONFORME NBR-9050/2015:

4.6.7 ALTURA PARA COMANDOS E CONTROLES
A FIGURA 17 MOSTRA AS ALTURAS RECOMENDADAS PARA O POSICIONAMENTO DE DIFERENTES TIPOS DE COMANDOS E CONTROLES.

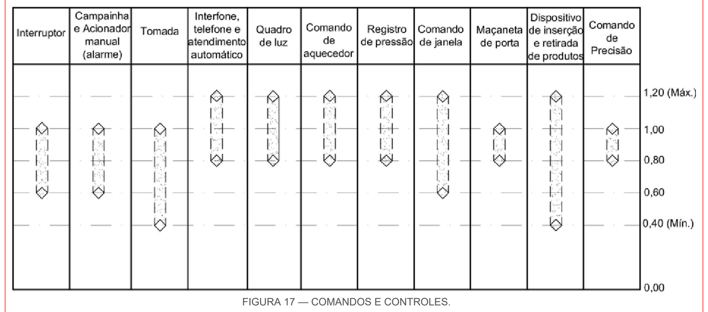


FIGURA 17 — COMANDOS E CONTROLES.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS:

PROJETO:
NBR-5.410/2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO
NBR-5.419-1/2/3/4/2015 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR-15.575/2013 - NORMA DE DESEMPENHO
NBR-10.898/2.013 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
NBR-ISO/CIE-8.995-1/2013 - ILUMINAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO - PARTE 1
NBR-5.456/2010 - ELETRICIDADE GERAL - TERMINOLOGIA
NBR-11.301/1990 - CÁLCULO DA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE DE CABOS ISOLADOS EM REGIME PERMANENTE (FATOR DE CARGA 100%) - PROCEDIMENTO
NBR-13.570/1996 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS
NTC-03 - ENEL REV.03 - CAIXAS PARA MEDIÇÃO, PROTEÇÃO E DERIVAÇÃO (METÁLICAS)
NTC-04 - ENEL REV. 04 - NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO
NTC-05 - ENEL REV.02 - NORMA TÉCNICA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO
NTC-32 - ENEL REV. 02 CAIXAS EM POLICARBONATO PARA EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO - ESPECIFICAÇÃO E PADRONIZAÇÃO
RESOLUÇÃO 414/2010 DA ANEEL

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-IEC-60.439-1/2/3/2003 - CONJUNTOS DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO
NBR-IEC-60.947-1/2013 - DISPOSITIVO DE MANOBRA E COMANDO DE BAIXA TENSÃO - PARTE 1: REGRAS GERAIS
NBR-IEC-60.947-3/2013 - DISPOSITIVOS DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO - PARTE 3: INTERRUPTORES, SECCIONADORES, INTERRUPTORES-SECCIONADORES E UNIDADES COMBINADAS COM FUSÍVEIS
NBR-IEC-60.269-3-1/2003 - DISPOSITIVOS-FUSÍVEIS DE BAIXA TENSÃO PARTE 3-1: REQUISITOS SUPLEMENTARES PARA DISPOSITIVOS-FUSÍVEIS PARA USO POR PESSOAS NÃO QUALIFICADAS (DISPOSITIVOS-FUSÍVEIS PARA USO PRINCIPALMENTE DOMÉSTICO E SIMILARES) - SEÇÕES I A IV
NBR-5.175/2014 - NÚMEROS DAS FUNÇÕES DOS DISPOSITIVOS DE MANOBRA, CONTROLE E PROTEÇÃO DE SISTEMAS DE POTÊNCIA - CODIFICAÇÃO
NBR-10.506/2011 - SILICONE PARA APLICAÇÕES ELÉTRICAS - VERIFICAÇÃO DAS PROPRIEDADES

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E LEITOS (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-15.465/2007 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO
NBR-15.715/2009 - SISTEMAS DE DUTOS CORRUGADOS DE POLIETILENO (PE) PARA INFRA-ESTRUTURA DE CABOS DE ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES - REQUISITOS
NBR-13.057/2011 - ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, COM COSTURA, ZINCADO ELETROLITICAMENTE E COM ROSCA ABNT NBR 8133 - REQUISITOS
NBR-15.701/2012 - CONDULETES METÁLICOS ROSCADOS E NÃO ROSCADOS PARA SISTEMAS DE ELETRODUTOS
NBR-IEC-61.537/2013 - ENCAMINHAMENTO DE CABOS - SISTEMAS DE ELETROCALHAS PARA CABOS E SISTEMAS DE LEITOS PARA CABOS
NBR-5.597/2013 - ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO E ACESSÓRIOS, COM REVESTIMENTO PROTETOR E ROSCA NPT - REQUISITOS
NBR-5.598/2013 - ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO E ACESSÓRIOS, COM REVESTIMENTO PROTETOR E ROSCA BSP - REQUISITOS
NBR-5.624/2011 - ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO-CARBONO, COM COSTURA, COM REVESTIMENTO PROTETOR E ROSCA ABNT NBR 8.133 - REQUISITOS

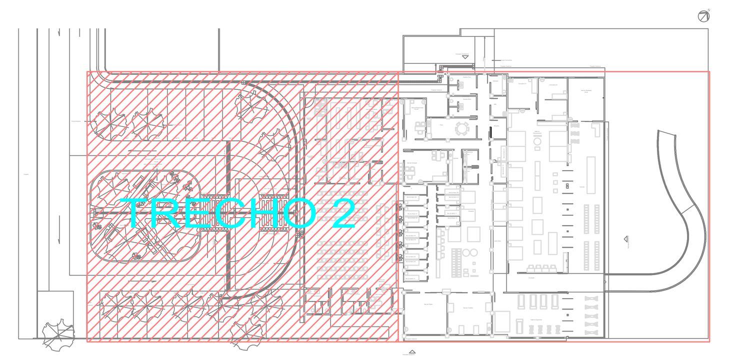
CONDUTORES (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-5.471/1986 - CONDUTORES ELÉTRICOS
NBR-NM-280/2011 - CONDUTORES DE CABOS ISOLADOS (IEC-60228, MOD)
NBR-NM-247-3/2002 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÕES NOMINAIS ATÉ 450/750V, INCLUSIVE - PARTE 3: CONDUTORES ISOLADOS (SEM COBERTURA) PARA INSTALAÇÕES FIXAS (IEC 60227-3, MOD)
NBR-13.248/2014-VERSÃO CORRIGIDA/2015 - CABOS DE POTÊNCIA E CONDUTORES ISOLADOS SEM COBERTURA, NÃO HALOGENADOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, PARA TENSÕES ATÉ 1 kV - REQUISITOS DE DESEMPENHO
NBR-6.810/2010 - FIOS E CABOS ELÉTRICOS - TRAÇÃO A RUPTURA EM COMPONENTES METÁLICOS
NBR-7.286/2015 - CABOS DE POTÊNCIA COM ISOLAÇÃO EXTRUDADA DE BORRACHA ETILENOPROPILENO (EPR, HEPR OU EPR 105) PARA TENSÕES DE 1 kV A 35 kV - REQUISITOS DE DESEMPENHO
NBR-7.288/1994 - CABOS DE POTÊNCIA COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC) OU POLIETILENO (PE) PARA TENSÕES DE 1 kV A 6 kV
NBR-9.311/2014 - CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS - CLASSIFICAÇÃO E DESIGNAÇÃO
NBR-5.368/1997 - FIOS DE COBRE MOLE ESTANHADOS PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-15.443/2006 - FIOS, CABOS E CONDUTORES ELÉTRICOS - VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL E DE MASSA
NBR-9.513/2010 - EMENDAS PARA CABOS DE POTÊNCIA ISOLADOS PARA TENSÕES ATÉ 750 V - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO
NBR-10.299/2011 - CABOS ELÉTRICOS EM CORRENTE ALTERNADA E A IMPULSO - ANÁLISE ESTATÍSTICA DA RIGIDEZ DIELÉTRICA

CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-14.136/2013 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20A/250V EM CORRENTE ALTERNADA - PADRONIZAÇÃO
NBR-IEC-60.669-2-1/2014 - INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FIXAS DOMÉSTICAS E ANÁLOGAS - PARTE 2-1: REQUISITOS PARTICULARES - INTERRUPTORES ELETRÔNICOS
NBR-IEC-60.669-2-2/2014 - INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FIXAS DOMÉSTICAS E ANÁLOGAS - PARTE 2-2: REQUISITOS PARTICULARES - INTERRUPTORES DE COMANDO À DISTÂNCIA (TELERRUPTORES)
NBR-IEC-60.669-2-3/2014 - INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FIXAS RESIDENCIAIS E SIMILARES - PARTE 2-3: REQUISITOS PARTICULARES - INTERRUPTORES TEMPORIZADOS (MINUTERIAS)
NBR-NM-60.884-1/2010 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO - PARTE 1: REQUISITOS GERAIS (IEC 60884-1:2006 MOD)
NBR 5.431/2008 - CAIXAS E INVÓLUCROS PARA ACESSÓRIOS ELÉTRICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FIXAS DOMÉSTICAS E ANÁLOGAS
NBR 14.936/2012 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO - ADAPTADORES - REQUISITOS ESPECÍFICOS
NBR IEC 60.670-1/2014 - CAIXAS E INVÓLUCROS PARA ACESSÓRIOS ELÉTRICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS FIXAS DOMÉSTICAS E ANÁLOGAS
PARTE 1: REQUISITOS GERAIS

ATERRAMENTO (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-13.571/1996 - HASTE DE ATERRAMENTO AÇO-COBREADA E ACESSÓRIOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-5.111/1997 - FIOS DE COBRE NUS, DE SEÇÃO CIRCULAR, PARA FINS ELÉTRICOS
NBR-8.120/2013 - FIOS DE AÇO REVESTIDO DE COBRE, NUS, PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-5.118/2007 - FIOS DE ALUMÍNIO 1350 NUS, DE SEÇÃO CIRCULAR, PARA FINS ELÉTRICOS
NBR-5.285/2010 - FIOS DE LIGA ALUMÍNIO-MAGNÉSIO-SILÍCIO, TÊMPERA T81, NUS, DE SEÇÃO CIRCULAR, PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-10.711/2011 - FIOS DE AÇO REVESTIDO DE ALUMÍNIO, NUS, PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-12.609/2012 - ALUMÍNIO E SUAS LIGAS - TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE - ANODIZAÇÃO PARA FINS ARQUITETÔNICO - REQUISITOS
NBR-14.733/2001 - VERGALHÃO DE COBRE PARA USO ELÉTRICO - REQUISITOS
NBR-5.349/1997 - CABOS NUS DE COBRE MOLE PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO
NBR-5.368/1997 - FIOS DE COBRE MOLE ESTANHADOS PARA FINS ELÉTRICOS - ESPECIFICAÇÃO

ILUMINAÇÃO (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-IEC-60.432-2/2015 - LÂMPADAS INCANDESCENTES - ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA - PARTE 2: LÂMPADAS HALÓGENAS PARA USO DOMÉSTICO E ILUMINAÇÃO GERAL SIMILAR
NBR-14.538/2000 - LÂMPADA FLUORESCENTE COM REATOR INTEGRADO A BASE PARA ILUMINAÇÃO GERAL - REQUISITOS DE SEGURANÇA
NBR-14.417/2011 - REATORES ELETRÔNICOS ALIMENTADOS EM CORRENTE ALTERNADA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES - REQUISITOS GERAIS E DE SEGURANÇA
NBR-16.026/2012 - DISPOSITIVO DE CONTROLE ELETRÔNICO C.C. OU C.A. PARA MÓDULOS DE LED - REQUISITOS DE DESEMPENHO
NBR-IEC-62031/2013 - MÓDULOS DE LED PARA ILUMINAÇÃO EM GERAL - ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA
NBR-5.123/1998 - RELÉ FOTELÉTRICO E TOMADA PARA ILUMINAÇÃO - ESPECIFICAÇÃO E MÉTODO DE ENSAIO
NBR-14.744/2001 - POSTE DE AÇO PARA ILUMINAÇÃO
NBR-5.461/1991 - ILUMINAÇÃO

DISJUNTORES (NORMAS PARA FABRICANTES E INSTALADORES):
NBR-NM-60.898/2004 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO DE SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES (IEC 60.898:1995, MOD)
NBR-IEC-60.947-2/2013 - DISPOSITIVO DE MANOBRA E COMANDO DE BAIXA TENSÃO - PARTE 2: DISJUNTORES
NBR-NM-61.008-1/2005 - INTERRUPTORES A CORRENTE DIFERENCIAL -RESIDUAL PARA USOS DOMÉSTICOS E ANÁLOGOS SEM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES (RCCB) - PARTE 1: REGRAS GERAIS (IEC 61.008-1:1996, MOD)
NBR-NM-61.008-2-1/2005 - INTERRUPTORES A CORRENTE DIFERENCIAL -RESIDUAL PARA USOS DOMÉSTICO E ANÁLOGOS SEM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES (RCCB) - PARTE 2-1: APLICABILIDADE DAS REGRAS GERAIS AOS RCCB FUNCIONALMENTE INDEPENDENTES DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (IEC 61.008-2-1:1990, MOD)



PLANTA CHAVE

SEM ESCALA

LEGENDA-PROJETO ELÉTRICO:

TOMADAS:

- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,80m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA PARA TURBILHÃO, VERIFICAR MANUAL DO FABRICANTE (TURBILHÃO STANDARD THG-180 e THG-30)
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V AQUATIC (PARA ÁREAS EXTERNAS E/OU AMBIENTES ÚMIDOS), EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004.
- PONTO DE TOMADA COM 3 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA DE PASSAGEM (4x4") EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 2,10m DO PISO ACABADO, FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA) E COM TAMPA CEGA DE FURO CENTRAL, PARA CONEXÃO ATRAVÉS DE BORNES SINDAL DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DO CHUVEIRO. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,80m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 3 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 4 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x4", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA DE PASSAGEM (4x4") EMBUTIDA NO PISO, FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA MÉDIA (COR LARANJA) E COM TAMPA CEGA, PARA LIGAÇÃO DE TOTEM SOB BANCADA. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
OBS.: MESMA CAIXA DO PROJETO TELEFÔNICO OU DE REDE ESTRUTURADA.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 2,10m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 2x9W/12V, PADRÃO NBR-5410/2004. EQUIPAMENTO COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.
VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), FIXADA NA LAJE (ACIMA DO FORRO), PARA LIGAÇÃO DE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 2x9W/12V, PADRÃO NBR-5410/2004. EQUIPAMENTO COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.
VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-10A/220V, EM CAIXA CONDULETE 4x2", FABRICADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, FIXADA NA LAJE OU CONFORME PLANTA BAIXA, PARA LIGAÇÃO DE BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 2x9W/12V, PADRÃO NBR-5410/2004.
EQUIPAMENTO COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.
VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,30m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE FOGÃO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE ESTEIRA ELÉTRICA, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 0,40m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE ESTEIRA ELÉTRICA, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 2 TOMADAS MONOFÁSICAS TRIPOLARES (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,10m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE MICROONDAS, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO DE TOMADA COM 1 TOMADA MONOFÁSICA TRIPOLAR (2P+T)-20A/220V, EM CAIXA 4x2", FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), FIXADA NA LAJE (ACIMA DO FORRO), PARA LIGAÇÃO DE EVAPORADORA DO AR CONDICIONADO, PADRÃO NBR-5410/2004. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
ALTURA DE INSTALAÇÃO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO.

INTERRUPTORES e SENSORES DE PRESENÇA:

- CAIXA DE PASSAGEM (4x2") FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE INTERRUPTORES (ATÉ 3 TECLAS). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA DE PASSAGEM (4x4") FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA), EMBUTIDA NA ALVENARIA COM CENTRO A 1,00m DO PISO ACABADO, PARA LIGAÇÃO DE INTERRUPTORES (ATÉ 6 TECLAS). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- PONTO PARA INTERRUPTORES A 1,00m DO PISO ACABADO E PONTO PARA TOMADA A 0,40m DO PISO ACABADO, NA MESMA DESCIDA.
- PONTO PARA INTERRUPTORES E TOMADA A 1,00m DO PISO ACABADO.
- PONTO PARA INTERRUPTORES A 1,00m DO PISO ACABADO E PONTO PARA TOMADA A 0,40m DO PISO ACABADO, NA MESMA DESCIDA.
- Sa(b...b) INDICAÇÃO PARA INTERRUPTORES SIMPLES, ONDE:
a = circuito elétrico
b = circuito luminotécnico (comando)
- SPa(b...b) INDICAÇÃO PARA INTERRUPTORES PARALELOS, ONDE:
a = circuito elétrico
b = circuito luminotécnico (comando)
- SIa(b...b) INDICAÇÃO PARA INTERRUPTORES INTERMEDIÁRIOS, ONDE:
a = circuito elétrico
b = circuito luminotécnico (comando)

ELETRODUTOS, ELETROCALHA, PERFILADO e CABEAMENTO:

- ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE OU FIXADO NA LAJE ACIMA DO FORRO OU EMBUTIDO NA ALVENARIA (VER OBS. 3 SOBRE ELETRODUTOS). ESPECIFICAÇÕES CONFORME AS NORMAS REFERENTES A ELETRODUTOS (VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS).
- ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO (VER OBS. 3 SOBRE ELETRODUTOS). ESPECIFICAÇÕES CONFORME AS NORMAS REFERENTES A ELETRODUTOS (VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS).
- ELETRODUTO EM INSTALAÇÃO APARENTE (VER OBS. 3 SOBRE ELETRODUTOS) FIXADO NA LAJE ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS A CADA 2 METROS, NO MÁXIMO. ESPECIFICAÇÕES CONFORME AS NORMAS REFERENTES A ELETRODUTOS (VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS).
- ELETROCALHA METÁLICA LISA (DIMENSÕES CONFORME PLANTA BAIXA) SEM TAMPA DE ENCAIXE, FIXADA NA LAJE ATRAVÉS DE TIRANTES A CADA 2 METROS, NO MÁXIMO (VER OBS. 15 SOBRE ELETROCALHAS E LEITOS). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
OBS.: SOMENTE PODERÁ SER UTILIZADA CASO TODOS OS FIOS E CABOS INSTALADOS FOREM 0,6/1kV.
- CONDUTORES:
  - NEUTRO (azul claro);
  - FASE (VER OBS. 14 SOBRE CODIFICAÇÃO POR CORES);
  - RETORNO (branco);
  - RETORNO DE PARALELO (cinza);
  - RETORNO DA CAMPAINHA (branco);
  - TERRA (verde ou verde/amarelo).

  VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.

QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM:

- NOME — QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO ENSAIADO E CERTIFICADO (CONJUNTO VERIFICADO) CONFORME A NORMA NBR-IEC 61439/2016, COM BARRAMENTOS HORIZONTAIS DE FASES, NEUTRO E TERRA, MONTAGEM EM TRILHO DIN E COM CENTRO A 1,20m DO PISO ACABADO, DE EMBUTIR, GRAU DE PROTEÇÃO IP CONFORME APLICAÇÃO (VER ESPECIFICAÇÕES NOS QUADROS DE CARGA E DIAGRAMA UNIFILAR). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- NOME — QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO ENSAIADO E CERTIFICADO (CONJUNTO VERIFICADO) CONFORME A NORMA NBR-IEC 61439/2016, COM BARRAMENTOS HORIZONTAIS DE FASES, NEUTRO E TERRA, MONTAGEM EM TRILHO DIN E COM CENTRO A 1,20m DO PISO ACABADO, DE SOBREPOR, GRAU DE PROTEÇÃO IP CONFORME APLICAÇÃO (VER ESPECIFICAÇÕES NOS QUADROS DE CARGA E DIAGRAMA UNIFILAR). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA DE PASSAGEM CONDULETE (4x2") FIXADA NA LAJE OU CONFORME PLANTA BAIXA, FABRICADA EM ALÚMINIO FUNDIDO. VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA OCTOGONAL (4x4") FIXADA NA LAJE (ACIMA DO FORRO), FABRICADA EM PVC ANTICHAMA, COM RESISTÊNCIA MECÂNICA LEVE (COR AMARELA). VER REFERÊNCIAS NORMATIVAS.
- CAIXA DE PASSAGEM (30x30x50cm - MEDIDAS INTERNAS) EMBUTIDA NO PISO, COM TAMPA DE CONCRETO VEDADA À PROVA DE UMIDADE, FABRICADA EM ALVENARIA, OU EQUIVALENTE DO TIPO PRÉ-FABRICADA (VER DETALHE NA PRANCHA 04).
- CAIXA DE PASSAGEM (50x50x50cm - MEDIDAS INTERNAS) EMBUTIDA NO PISO, COM TAMPA DE CONCRETO VEDADA À PROVA DE UMIDADE, FABRICADA EM ALVENARIA, OU EQUIVALENTE DO TIPO PRÉ-FABRICADA (VER DETALHE NA PRANCHA 04).

LUMINOTÉCNICO CLINICA DE FISOTERAPIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	LÂMPADA	FABRICANTE	WATTS/UNID.
	ARANDELA VIGO -BRANCA h=2,00m	LED	ACEND	5,5W
	ARANDELA VIGO -BRANCA h= 20 cm acima da porta	LED	ACEND	5,5W
	SOBREPOR INDIANA -BRANCA MICROTEXTURIZADO- 1259X55X49	LED	ACEND	18W
	SOBREPOR FLORENCE - BRANCA MICROTEXTURIZADO- 80X85X80	PAR 16 50W/ LED	ACEND	50W
	PENDENTE LUIZA BRANCA	LED	ACEND	60W
	FINCO DE JARDIM LED 6Watts	LED	POWER LUME	6W
	BALIZADOR ELO - PRETO - 220V	LED	ACEND	5,5W

OBS.:

1. * CONDUTORES NÃO COTADOS PARA ILUMINAÇÃO #2,5mm2 COM AS SEGUINTES CORES:
FASE: PRETA, NEUTRO: AZUL CLARO, TERRA: VERDE e RETORNO: BRANCO.
* CONDUTORES NÃO COTADOS PARA TOMADAS #2,5mm2 COM AS SEGUINTES CORES:
FASE: VERMELHA, NEUTRO: AZUL CLARO e TERRA: VERDE.
2. ELETRODUTOS NÃO COTADOS Ø3/4" NBR-5410/2004-ITEM 6.2.11.1.1:
"É VEDADO O USO, COMO ELETRODUTO, DE PRODUTOS QUE NÃO SEJAM EXPRESSAMENTE APRESENTADOS E COMERCIALIZADOS COMO TAL. (NOTA: ESTA PROIBIÇÃO INCLUI, POR EXEMPLO, PRODUTOS CARACTERIZADOS POR SEUS FABRICANTES COMO "MANGUEIRAS")."
3. ESPECIFICAÇÕES DOS ELETRODUTOS:
   - ELETRODUTO EMBUTIDO EM LAJE DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL PLANO MÉDIO (VERIFICAR CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) (CONFORME NBR-15465/2007)
   - ELETRODUTO ENTERRADO NA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER PEAD PESADO, NÃO PROPAGANTE DE CHAMA E GASES TÓXICOS (CONFORME NBR-15715/2009)
   - ELETRODUTO EMBUTIDO EM PAREDES E CONTRA PISO DEVERÁ SER PVC RÍGIDO CLASSE B OU FLEXÍVEL CORRUGADO LEVE NÃO PROPAGANTE DE CHAMA (VERIFICAR CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) (CONFORME NBR-15465/2007)
   - ELETRODUTO APARENTE INTERNA (COM FORRO) DEVERÁ SER PVC RÍGIDO OU FLEXÍVEL CORRUGADO LEVE (VERIFICAR CODIFICAÇÃO DE CORES CITADA ABAIXO) (CONFORME NBR-15465/2007)
   - ELETRODUTO APARENTE INTERNA (SEM FORRO) DEVERÁ SER DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO (CONFORME NBR-13057/2011)
   - ELETRODUTO INSTALADO EM PAREDE DRY-WALL DEVERÁ SER FLEXÍVEL AMARELO CORRUGADO LEVE (CONFORME NBR-15465/2007)
   - ELETRODUTOS EM INSTALAÇÕES EXTERNAS AO TEMPO EM AÇO ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE OU AÇO GALVANIZADO A FOGO (CONFORME NBR-5624/2011)
   - CODIFICAÇÃO DE CORES PARA ELETRODUTOS:
LEVE: AMARELO (PARAELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
LEVE: PRETO COM FAIXAS COEXTRUDADAS AMARELAS (PARAELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
MÉDIO: LARANJA (PARAELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
MÉDIO: PRETO COM FAIXAS COEXTRUDADAS CINZAS (PARAELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
PESADO: PRETO (PARAELETRODUTOS RÍGIDOS OU FLEXÍVEIS CORRUGADOS)
PESADO: PRETO COM FAIXAS COEXTRUDADAS AZUIS (PARAELETRODUTOS FLEXÍVEIS PLANOS)
4. CONDUTORES INSTALADOS EM ELETRODUTOS NO PISO DEVERÃO SER TIPO PVC 70°C (0,6/1kV) PARA ÁREAS EXTERNAS.
5. POR EXIGÊNCIA DA NBR-5410/2004, ESTE PROJETO FOI ELABORADO UTILIZANDO-SE O DISPOSITIVO CONTRA CORRENTE DE FUGA (DISPOSITIVO "DR"), EM LOCAIS ÚMIDOS OU COM RISCO DE INCÊNDIO. A UTILIZAÇÃO DESTE DISPOSITIVO, EM APARELHOS RESISTIVOS (CHUVEIRO, TORNEIRAS ELÉTRICA, ETC.), SÓ SE TORNA EFICIENTE SE ESTES FOREM BLINDADOS E APROPRIADOS PARA USO COM O "DR".
6. OS CONDUTORES INSTALADOS EM ELETROCALHAS METÁLICAS PERFURADAS COM TAMPA PODERÃO SER DE PVC 70°C (0,45/0,75kV) CONFORME NBR-5410/2004-ITEM 5.2.2.2.3.c. PORTANTO, AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER INSTALADAS COM TAMPA.
7. NAS ELETROCALHAS, SEPARAR OS CABOS DE FORMA QUE AS SEÇÕES NOMINAIS DOS CONDUTORES DE FASE ESTEJAM CONTIDAS DENTRO DE UM INTERVALO DE TRÊS VALORES NORMATIZADOS SUCESSIVOS.
8. CONSIDERANDO A CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE DOS CONDUTORES INSTALADOS EM ELETROCALHA, ESTES CONDUTORES DEVEM SER DISPOSTOS EM CAMADAS E EM TRIFÓLIO (OU SEJA, AGRUPADOS POR CIRCUITO).
9. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER CONFORME PADRÃO EXIGIDO PELAS NORMAS NBR-14136/2013 E NBR-5410/2004.
10. AS INSTALADORAS DEVEM ANALISAR A VIABILIDADE TÉCNICA DOS PROJETOS. CASO EXISTA ALGUMA PROBABILIDADE DE UMA EXECUÇÃO INSATISFATÓRIA, O ESCRITÓRIO DEVE SER AVISADO PARA REFORMULAÇÃO DO REFERIDO PROJETO. NÃO EXECUTAR NADA EM CASO DE DÚVIDAS. AS INSTALADORAS NÃO DEVEM SE VALER DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO OU DE QUALQUER OMISSÃO EVENTUALMENTE EXISTENTE NO PROJETO PARA SE EXIMIR DE SUAS RESPONSABILIDADES.
11. AS ELETROCALHAS DEVERÃO SER EM CHAPA GALVANIZADA ZINCADA POR IMERSÃO A QUENTE COM COBERTURA DE 18 MICRAS POR FACE. UTILIZAR CHAPA Nº 18 PARA ELETROCALHAS OU LEITOS ATÉ 300mm, CHAPA Nº 16 ENTRE 300mm E 600mm E CHAPA Nº 14 ACIMA DE 600mm.
12. ONDE FOR DEFINIDO QUE OS CABOS DEVERÃO SER TIPO EPR 90°C (0,6/1kV) NÃO PODERÃO SER UTILIZADOS CABOS TIPO PVC 70°C (0,6/1kV).
13. OS CABOS DE ENERGIA PARA LIGAÇÃO DE BOMBAS E MOTORES EM ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO INTERMITENTE DEVERÃO SER CABOS TIPO EPR 90°C (0,6/1kV).
14. ESTE PROJETO NÃO CONTEMPLA ESPECIFICAÇÕES DE LUMINÁRIAS. PORTANTO, SEMPRE CONSULTAR O PROJETO LUMINOTÉCNICO.
15. PARA TOTAL ENTENDIMENTO DESTE PROJETO O MESMO DEVERÁ SER IMPRESSO COLORIDO. COM ISSO A PLOTAGEM PRETO E BRANCO DEVERÁ SER DESCONSIDERADA PARA ANÁLISE E EXECUÇÃO.

NOTA SOBRE INSTALAÇÕES DO AR CONDICIONADO:

1. NO PROJETO ELÉTRICO CONSTA APENAS A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS EVAPORADORAS. A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DAS CONDENSADORAS E O COMANDO DAS EVAPORADORAS DEVERÁ SEGUIR JUNTAMENTE COM A REDE FRIGORÍGENA A SER EXECUTADA PELO INSTALADOR DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.

NOTAS SOBRE ELETROCALHAS e PERFILADOS:

ACABAMENTOS POR ORDEM (DO MENOR PARA O MAIOR) DE RESISTÊNCIA À INTEMPÉRIES:

1. GALVANIZADO ELETROLÍTICO: A GALVANIZAÇÃO PELO PROCESSO ELETROLÍTICO CONSISTE EM UMA SÉRIE DE IMERSÕES DO AÇO EM SOLUÇÕES QUÍMICAS PARA FAZER A LIMPEZA E PREPARAÇÃO DO MATERIAL E, POR FINAL, O AÇO É ENERGIZADO E ABSORVE O ZINCO SÓLIDO QUE FICA IMERSO AO FUNDO DO TANQUE DE GALVANIZAÇÃO. ESTE PROCESSO DE ZINCAGEM REVESTE O AÇO COM APROXIMADAMENTE 8μ A 10μ POR FACE. APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES INTERNAS À EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS.
2. PRÉ-ZINCADO: O MATERIAL PRÉ-ZINCADO CONSISTE EM UMA LIGA DE AÇO QUE JÁ VEM REVESTIDA POR UM PROCESSO DE ZINCAGEM A QUENTE DAS USINAS. A BOBINA DE AÇO SEM REVESTIMENTO É DESBOBINADA DENTRO DE UM TANQUE DE ZINCO LÍQUIDO E, APÓS A IMERSÃO, É REBOBINADA JÁ COM O REVESTIMENTO, GARANTINDO UMA CAMADA DE PROTEÇÃO A BOBINA ANTES DE LIBERÁ-LA PARA O MERCADO. O AÇO PRÉ-ZINCADO PODE SER ENCONTRADO NO MERCADO COM VÁRIOS PADRÕES DE REVESTIMENTO, SENDO QUE OS REVESTIMENTOS A E B CORRESPONDEM, RESPECTIVAMENTE, A 12μ E 18μ DE ZINCO POR FACE. APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES INTERNAS À EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS.
3. GALVANIZADO A FOGO: A GALVANIZAÇÃO A FOGO, OU IMERSÃO A QUENTE, É O PROCESSO DE ZINCAGEM QUE APRESENTA O MELHOR RESULTADO NA PROTEÇÃO DO AÇO CONTRA CORROSÃO. O PROCESSO CONSISTE EM UMA SÉRIE DE IMERSÕES DO AÇO EM SOLUÇÕES QUÍMICAS PARA FAZER A LIMPEZA E PREPARAÇÃO DO MATERIAL PARA EM SEGUIDA SER IMERSO EM UM TANQUE DE ZINCO PURO DERRETIDO A 480°C. ESSE PROCESSO DEIXA UMA CAMADA MAIOR DE ZINCO (DE 60μ E 80μ) NAS PEÇAS, RESISTINDO A LOCAIS EXPOSTOS A MARESIA, ÁCIDOS E A CHUVA/SOL, DEVIDO À ALTA PROTEÇÃO DO REVESTIMENTO E A DURABILIDADE DO MATERIAL. APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES EXTERNAS OU INSTALAÇÕES INTERNAS À EDIFICAÇÕES HOSPITALARES E INDUSTRIAIS.

μ = Micras

NOTAS SOBRE CONDUTORES EM ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO (Conforme NBR-5410/2005):

5.2.2.2.3 EM ÁREAS COMUNS, EM ÁREAS DE CIRCULAÇÃO E EM ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO, EM LOCAIS BD2, BD3 E BD4, AS LINHAS ELÉTRICAS EMBUTIDAS DEVEM SER TOTALMENTE IMERSAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL, ENQUANTO AS LINHAS APARENTES E AS LINHAS NO INTERIOR DE PAREDES OCAS OU DE OUTROS ESPAÇOS DE CONSTRUÇÃO DEVEM ATENDER A UMA DAS SEGUINTES CONDIÇÕES:

A) NO CASO DE LINHAS CONSTITUÍDAS POR CABOS FIXADOS EM PAREDES OU EM TETOS, OS CABOS DEVEM SER NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS;

B) NO CASO DE LINHAS CONSTITUÍDAS POR CONDUTOS ABERTOS, OS CABOS DEVEM SER NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS. JÁ OS CONDUTOS, CASO NÃO SEJAM METÁLICOS OU DE OUTRO MATERIAL INCOMBUSTÍVEL, DEVEM SER NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS;

C) NO CASO DE LINHAS EM CONDUTOS FECHADOS, OS CONDUTOS QUE NÃO SEJAM METÁLICOS OU DE OUTRO MATERIAL INCOMBUSTÍVEL DEVEM SER NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIOS E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS. NA PRIMEIRA HIPÓTESE (CONDUTOS METÁLICOS OU DE OUTRO MATERIAL INCOMBUSTÍVEL), PODEM SER USADOS CONDUTORES E CABOS APENAS NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA; NA SEGUNDA, DEVEM SER USADOS CABOS NÃO-PROPAGANTES DE CHAMA, LIVRES DE HALOGÊNIO E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS.

NOTA: PARA EFEITO DESTA PRESCRIÇÃO, UM POÇO (ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO VERTICAL) PODE SER CONSIDERADO LINHA ELÉTRICA EMBUTIDA QUANDO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP5X, NO MÍNIMO; FOR ACESSÍVEL SOMENTE ATRAVÉS DO USO DE CHAVE OU FERRAMENTA; E OBSERVAR OS REQUISITOS DE 6.2.9.6.8.

LUMINOTÉCNICO PRAÇA CLINICA DE FISOTERAPIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	FABRICANTE	WATTS/UNID.
	Poste FLAT 2100 DUPLO - LED	ALLOY	48W
	Projetor Pestana | Hood LED 50W -	POWER LUME	50W
	Finco de jardim LED 20Watts	POWER LUME	20W
	Embutido Subaquático LED 3Watts - 5700K	POWER LUME	3W
	Luminária de Embutir Downlight LED 28W. Embutida no forro de madeira da marquise	POWER LUME	28W

OBS: AS LUZES DA FACHADA, OS POSTES E OS FINCOS DE JARDIM SE ACENDERÃO POR SENSOR DE LUZ

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.
00	01/07/2020	EMISSÃO INICIAL	LEONARDO

PROJETO ELÉTRICO

OBRA: **UNIDADE FISIOTERAPIA SÃO COTTOLENGO**

END.: AV. CEL. GABRIEL ALVES DE CARVALHO, 163 - SANTUÁRIO, TRINDADE - GO

PROP.: UNIDADE FISIOTERAPIA - VILA SÃO COTTOLENGO

AUTOR DO PROJETO:
DULCIRENE MARIA AIRES DE OLIVEIRA
ENG. ELETRICISTA - CREA: 3014/D - Go.
LEONARDO VILELA PINHEIRO
ENG. ELETRICISTA - CREA: 18.058/D - Go.

ÁREA DO TERRENO:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

APROVAÇÃO:

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO - TRECHO 2
LEGENDA E OBSERVAÇÕES

ESCALA: INDICADA | DESENHO: LEONARDO PINHEIRO | ARQUIVO: FISCOT.LV.ELE.EX.02D04.TER-R00

AUTOR:
DULCIRENE AIRES & ENGENHEIROS ASSOCIADOS
Rua 1.131 nº 568 - Setor Marista - Goiânia-Go.
Fone (62) 3281-2713 - 99973-9848
www.automatizeresidencias.com.br

PRANCHA: 02/04

DIREITOS RESERVADOS - LEI FEDERAL 9610 (19/02/1998) É VEDADO A REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO OU EXECUÇÃO DESTE PROJETO EM OBRA ADVERSA DA ESPECIFICADA ACIMA, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.