



PLANTA BAIXA - BLOCO DE SANITÁRIOS
SEM ESCALA

SIMBOLOGIA	
[Symbol]	LUMINÁRIA DE SOBREPÔR 2X18W REFLETOR E DIFUSOR EM CHAPA DE AÇO E PINTURA ELETROSTÁTICA.
[Symbol]	LUMINÁRIA DE SOBREPÔR 2X36W REFLETOR E DIFUSOR EM CHAPA DE AÇO E PINTURA ELETROSTÁTICA.
[Symbol]	INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO SIMPLES h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
[Symbol]	INTERRUPTOR DE 3 SEÇÕES SIMPLES h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
[Symbol]	INTERRUPTOR DE 2 SEÇÕES SIMPLES h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
[Symbol]	TOMADA BAXA SIMPLES + TERRA - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:30cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
[Symbol]	TOMADA MÉDIA SIMPLES + TERRA - PARA CONDULETE 4x2" EM ALUMÍNIO - h:130cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
[Symbol]	TOMADA BAXA SIMPLES + TERRA (IMPRESSORA) - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:30cm - PADRÃO BR-127V-2P+T-20A.
[Symbol]	BLOCO AUTÔNOMO P/ ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - 127V - 15W - h:220cm OU INDICADA.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "T" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "LR" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "LL" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "E" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "L" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "LR" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "LC" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "LX" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "TE" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SAÍDA "TT" - DIÂMETRO DE 1" OU INDICADO.
[Symbol]	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - h:170cm DA FACE SUPERIOR (VER ESPECIFICAÇÃO NOS TRIFILARES).
[Symbol]	ELETRODUTO FIXADO APARENTE NA PAREDE OU TETO EM PVC RÍGIDO, Ø1" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
[Symbol]	FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, CAMPANHA, TERRA.
CÓRES DOS FIOS: FASE - PRETO OU VERMELHO / NEUTRO - AZUL CLARO / RETORNO (2,5mm²) - AMARELO TERRA DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS - VERDE OU VERDE-AMARELO	

As instalações elétricas deverão ser executadas por profissionais capacitados, os quais receberão orientação por parte de um engenheiro responsável pela execução da obra (profissional registrado no sistema CONFEA/CREA).

Para garantir uma boa execução dos serviços e, conseqüentemente, uma boa instalação elétrica, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- Toda a tubulação de infraestrutura deverá ser seca e provida de arame guia do tipo galvanizado nº 14 BWG;
- Nas conexões de eletrodutos com quadros e caixas de passagem serão utilizadas buchas e arruelas apropriadas;
- Toda infraestrutura executada com eletroduto aparente deverá ser de PVC rígido, com a utilização de condutores de alumínio com entrada rosqueada BSP e acessórios adequados;
- Todo eletroduto enterrado diretamente no solo, sem a existência de nenhum piso (cimentado, Brokret e etc.) por cima, deverá ser PEAD;
- Todos os rasgos que porventura vierem a ser feitos em quadros e caixas de passagem deverão ser executados com ferramentas apropriadas para as bitolas das tubulações;
- A fiação só poderá ser executada após o término da instalação da infraestrutura. E no caso em que a infraestrutura for embutida ao término da alvenaria. Os eletrodutos também devem estar completamente limpos e secos;
- Todos os circuitos serão identificados por anilhas numeradas em suas extremidades;
- Para organização de condutores, utilizar anilhas de plástico e abraçadeiras de nylon;
- Para conexão dos disjuntores aos barramentos e aos condutores utilizar terminais apropriados;
- Não serão admitidas emendas de fios e cabos elétricos no interior de tubulações. Estas serão feitas em quadros e caixas apropriadas;
- Todas as emendas de fiação serão isoladas por fita isolante número 33 Scotch ou equivalente;
- Nas emendas de derivação em condutores de bitola superior a 6 mm² (inclusive), serão utilizados conectores e terminais apropriados para que haja a menor resistência de contato possível e deverão ser isolados por fita isolante auto fusão, marca de referência Scotch-3M ou equivalente técnico;
- Lançar os eletrodutos em linha reta, sempre que possível, evitando gastos adicionais com tubulações e condutores;
- A sobra de condutores para ligações elétricas e/ou conexões de equipamentos em caixas de derivação no teto e paredes, deverá ter no mínimo 15 cm;
- Todos os condutores subterâneos internos serão enterrados a uma profundidade mínima de 500mm;
- Nas caixas de passagem em alvenaria instaladas no piso deixar sempre uma folga de um metro por condutor;
- Tubulações para encaminhamento de circuitos de energia elétrica serão utilizadas exclusivamente para esse fim;
- NUNCA furar a estrutura metálica para passagem de eletrodutos;
- Não deverão ser executados furos em viga e pilares para passagem de eletrodutos, perfilados e eletrocalhas, a não ser por aprovação do engenheiro responsável;
- As eletrocalhas deverão ser instaladas abaixo das vigas sempre que possível, caso não seja possível deverá ser contactado o engenheiro responsável para propor nova solução;
- Cabos de energia NUNCA devem ser passados junto com cabos de sinal (comando e controle) sob pena de uma indução eletromagnética indesejada no sinal;
- Se alguma fiação de sinal, telefone e/ou TI cruzar os condutores de energia elétrica, esse cruzamento deverá ser feito de forma perpendicular (90°), para evitar interferência.

Os condutores deverão ser identificados por cores em todos os pontos da instalação da seguinte forma:

- Fases: preta (R),
- Neutro: azul-claro;
- Proteção/Terra: verde-amarelo ou verde;
- Retorno e sinalização: outras cores.

Cada circuito está dimensionado para atender o(s) equipamento(s) especificado(s) no projeto. Não será admitido qualquer acréscimo ou redução no seu dimensionamento sem o prévio conhecimento do engenheiro responsável.

02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
REVISÃO			
		GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	
MANUTENÇÃO NA ESCOLA FIORAVANTE CALIMAN			
ENDEREÇO: AV. EVANDI AMÉRICO COMARELA, 675 - CENTRO, VENDA NOVA DO IMIGRANTE - ES, 29375-000.			
PRANCHA: ELÉTRICA		PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: AURÉLIO MENEGUELLI RIBEIRO		ESCALA: INDICADA	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		UNIDADE: METRO	
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES		CREA-MG: 64866/D	VISTO:
COORDENADOR ELETRICISTA EPC: FELIPE DE BRITO AURÉLIO		CREA-ES: 013366/D	VISTO:
AUTOR PROJETO: VICTOR MARCOS COSER		CFT-BR: 081733776-8	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR DAMASCENO SALES		CREA-MG: 165022/D	VISTO: 201300890
ARQUIVO: VNI03-001-EL-R00.dwg		DESENHO:	VISTO:
REFERÊNCIA: INFRAESTRUTURA CIRCUITOS TERMINAIS APARELHOS ELÉTRICOS DETALHE			FOLHA: 01 01
FORMATO: A2	OBSERVAÇÕES:	DATA: SETEMBRO/2020	VISTO: REVISÃO: R00

ASSINATURAS (4)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

VITOR DAMASCENO SALES
ENG.ELETRICISTA
SEDU - GERFE
assinado em 01/07/2021 14:32:14 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS
SEDU - GERFE
assinado em 01/07/2021 14:24:36 -03:00

ERICO DA SILVA GUERRA
ENG. COORDENADOR GERAL MASTER
SEDU - GERFE
assinado em 01/07/2021 16:44:35 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
COORDENADOR DO CONSÓRCIO
SEDU - GERFE
assinado em 01/07/2021 14:49:05 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 01/07/2021 16:44:35 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENG. CIVIL - SEDU - GERFE)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2021-R11W96>