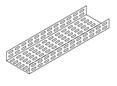
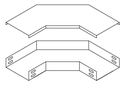
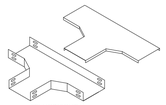
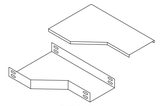

ELETROCALHA PERFURADA


CURVA HORIZONTAL 90°


"T" HORIZONTAL 90°


REDUÇÃO ESQUERDA

CURVA DE INVERSÃO

CURVA HORIZONTAL 45°

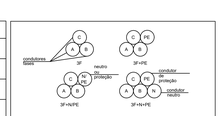
FLANGE

EMENDA INTERNA

TERMINAL

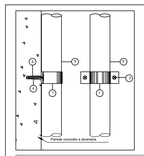
DETALHE - ACESSÓRIOS PARA ELETROCALHA

RELAÇÃO MILÍMETROS-POLEGADAS PARA ELETRODUTOS											
DIÂM. COMERCIAL POLEGADAS		3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6
DIÂMETRO EXTERNO EM MILÍMETROS	PVC	25	32	40	50	60	75	85	110	-	-
	PEAD	-	-	30	40	50	-	75	100	125	150
	AÇO CARBONO	20	25	32	40	50	65	80	100	-	-



DETALHE - CHICOTEAMENTO DE CONDUTORES EM TRIFÓLIO

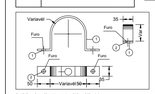
DETALHE - LIGAÇÃO DO PERFILADOxELETRODUTO E FIXAÇÃO DO PERFIL NA LAJE
SEM ESCALA



ESPECIFICAÇÕES DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO

PARA TUBO AÇO DIÂM. EXT.		BRAÇADEIRA SIMPLES	DIMENSÕES			PARAFUSO ROSQUEADO	DIMENSÕES	
POL.	mm		A (mm)	B (mm)	C (mm)		A (POL.)	B (POL.)
3/4	26,9		8	27,5	13,7		1/4	2
1	33,7		8	34	17		1/4	2
1 1/4	42,4		11	43	21,5		3/8	2 1/2
1 1/2	48,3		11	49	24,5		3/8	2 1/2
2	60,3		11	61	30,5		3/8	2 1/2
2 1/2	73		11	75	37,5		3/8	2 1/2
3	88,9		11	90	45		3/8	2 1/2
4	114		11	114	57		3/8	2 1/2

ESTA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DISPOSTA A CADA 1,5 METROS PARA TUBULAÇÕES VERTICAIS



BARRA CHATA 2"x1/4" AÇO ASTM36

PARAFUSO FIXAÇÃO EM PAREDE ESTRUTURAL PAE DE ALVENARIA

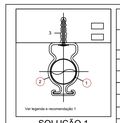
LEGENDA

01- BARRA CHATA 2"X1/4" AÇO ASTM36
02- FURO
03- PARAFUSO ROSQUEADO
04- CHUMBADOR QUÍMICO
05- TUBO DE AÇO CARBONO

NOTA

01- DIMENSÃO EM MILÍMETROS
02- ESTE DETALHE SE APLICA TAMBÉM A FIXAÇÃO DE TUBO FLUVIAL TIPO SEAL TUBE FIXADOS A PAREDES.

DETALHE- FIXAÇÃO DE TUBO NA PAREDE
SEM ESCALA



SOLUÇÃO 1

ESPECIFICAÇÕES DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (SOLUÇÃO1)

PARA TUBO AÇO DIÂM. EXT.		BRAÇADEIRA SIMPLES	DIMENSÕES			PARAFUSO ROSQUEADO	DIMENSÕES	
POL.	mm		A (mm)	B (mm)	C (mm)		A (POL.)	B (POL.)
3/4	25,9		8	27,5	26		1/4	2
1	33,7		8	34	33		1/4	2
1 1/4	42,4		11	43	40		3/8	2 1/2
1 1/2	48,3		11	49	43		3/8	2 1/2
2	60,3		11	61	50		3/8	2 1/2
2 1/2	73		11	75	55		3/8	2 1/2
3	88,9		11	90	65		3/8	2 1/2
4	114		11	114	85		3/8	2 1/2

ESTA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DISPOSTA A CADA 2 METROS PARA TUBULAÇÕES HORIZONTAIS

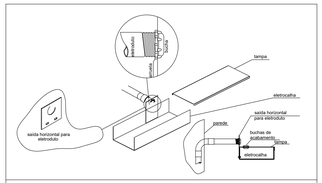
LEGENDA

01- TUBO DE AÇO CARBONO
02- BRAÇADEIRA "D" COM CUNHA
03- CHUMBADORQUÍMICO

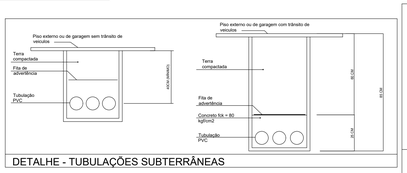
RECOMENDAÇÕES

01- A FIXAÇÃO DE TUBOS NO TETO DEVERÁ SER REALIZADA CONFORME A SOLUÇÃO 1 SEMPRE QUE POSSÍVEL
02- É RECOMENDADO UM DISTANCIAMENTO DE 30cm ENTRE O TETO E O EIXO CENTRAL DA TUBULAÇÃO, SALVO QUANDO HOUVER ALGUM TIPO DE IMPEDIMENTO COMO INTERFERÊNCIAS COM OUTRAS INSTALAÇÕES E AMBIENTES COM PÉ-DIREITO OU ENTRE-FORRO BAIXOS.

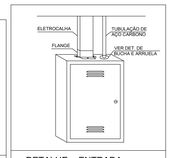
DETALHE - FIXAÇÃO DE TUBO NO TETO



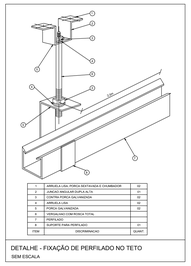
DETALHE: TRANSIÇÃO DE LETROCALHA/ELETRODUTO



DETALHE - TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS

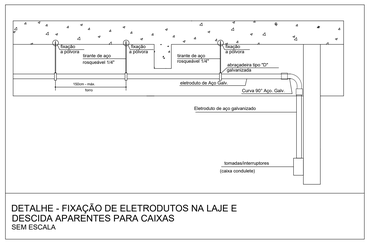


DETALHE - ENTRADA DE ELETRODUTO E ELETROCALHA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
SEM ESCALA

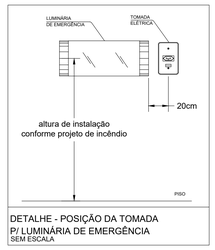


1	1	ARRUELA LISA 1/2"(EU ESTAVA 5 COLOCANDO)	50
2	2	LANÇO ANGULAR (UFO) 4,75	01
3	3	CONTRA PORCA GALVANIZADA	50
4	4	ARRUELA LISA	50
5	5	PORCA GALVANIZADA	50
6	6	PERFILADO 38X38 ROSCA TOTAL	01
7	7	PERFILADO	01
8	8	SUPORTE PARA PERFILADO	01
ITEM		DESCRIMINAÇÃO	QUANT.

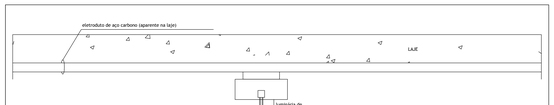
DETALHE - FIXAÇÃO DE PERFILADO NO TETO
SEM ESCALA



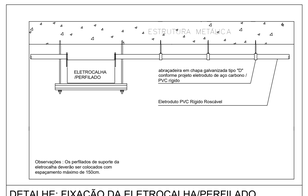
DETALHE - FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS NA LAJE E DESCIDA APARENTES PARA CAIXAS
SEM ESCALA



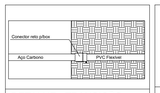
DETALHE - POSIÇÃO DA TOMADA P/ LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA



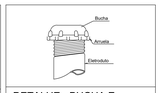
DETALHE: ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE SOBREPOR EM CONECTORES



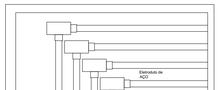
DETALHE: FIXAÇÃO DA ELETROCALHA/PERFILADO E SAÍDA DE ELETRODUTOS



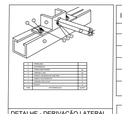
DETALHE - TRANSIÇÃO AC/PVC



DETALHE - BUCHA E ARRUELA



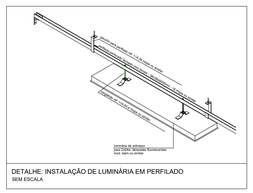
DETALHE - VISTA DA DISPOSIÇÃO DE ELETRODUTOS E CONDULETES



DETALHE - DERIVAÇÃO LATERAL DE ELETRODUTO EM PERFILADO
SEM ESCALA

ISOLAMENTO DOS CONDUTORES	
Fase A	Preto
Fase B	Vermelho
Fase C	Amarelo
Neutro	Azul Claro
Terra	Verde
Retorno	Branco

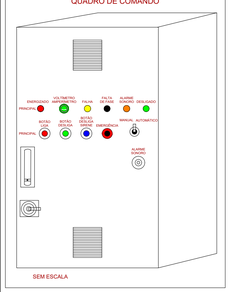
DETALHE 02 - ESPELHOS E TOMADAS 2P+T 20A/250V DE ACORDO COM A NBR 14136



DETALHE: INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA EM PERFILADO
SEM ESCALA

DIAGRAMA DE FORÇA E COMANDO DA BOMBA DE INCÊNDIO

MODELO EXTERNO DO QUADRO DE COMANDO



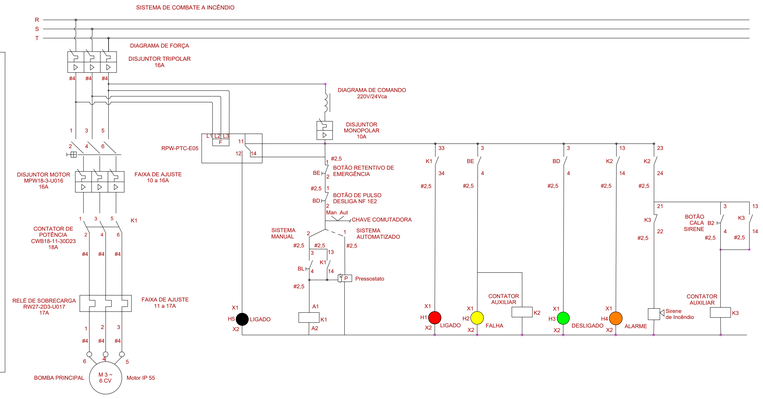
SEM ESCALA

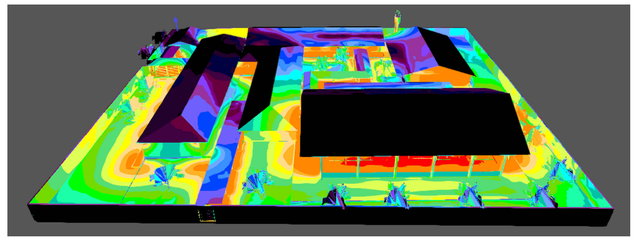
K1- Contator de Potência Bomba Principal
K2- Contator Auxiliar Sirene
K3- Contator Auxiliar Botão Cala Sirene

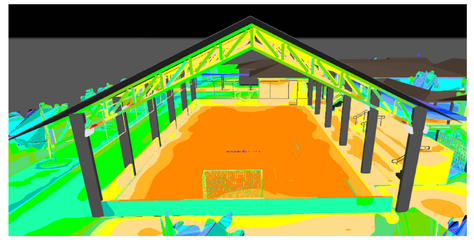
SIMBOLOGIA DE FORÇA

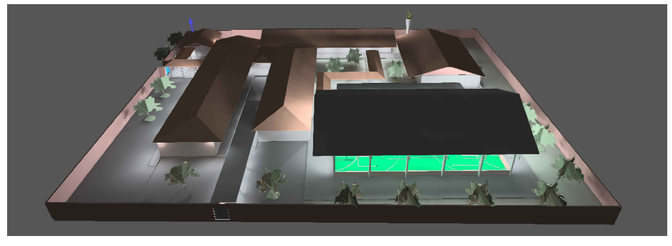
	Disjuntor Tripolar 380 V Ref: Siemens ou equivalente
	Disjuntor Monopolar 24Vca Ref: Siemens ou equivalente
	Disjuntor Motor MPW. Ref: Weg ou similar
	Contator De Potência CWB Ref: Weg ou similar
	Sinalização de circuito desenergizado
	Sinalização de circuito energizado
	Sinalização de circuito com falha
	Sinalização de rele falta de fase
	Sinalização de alarme sonoro
	Mini transformador de 220V para 24Vca
	Voltimetro e Amperimetro 380Vca
	Botão Liga 24Vca
	Botão Desliga 24Vca
	Botão de Intertravamento 24Vca
	Botão desliga sirene 24Vca
	Relé Sobrecarga RW 27 Ref.: Weg ou similar
	Chave comutadora
	Contator de Comando CAW Ref: Weg ou equivalente
	Veneziana com cooler
	Relé falta de fase Ref.: Weg ou equivalente
	Sirene de alarme sonoro

SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO



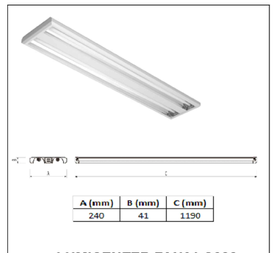






A (mm)	B (mm)	C (mm)
318	89	487

LUMICENTER LEX06-S2 75W

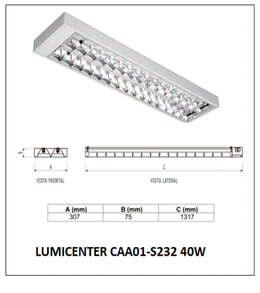


A (mm)	B (mm)	C (mm)
240	41	1190

LUMICENTER FAN01-S228

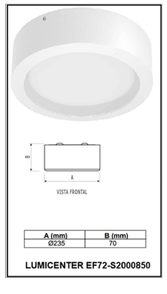
A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nicho (mm)
244	55	1263	225x1229

LUMICENTER EHT10-E3500850



A (mm)	B (mm)	C (mm)
307	75	1317

LUMICENTER CAA01-S232 40W



A (mm)	B (mm)
Ø235	70

LUMICENTER EF72-S2000850

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CEPI DOM PRADA

ENDEREÇO: RUA CERES, S/N, CENTRO, URUAÇU - GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
4411,490 m²	1880,640 m²	1851,800 m²	273,850 m²	575,100 m²	2301,900 m²

ELABORAÇÃO:
CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
AV. BARÃO HOMEM D E MELO, Nº 3380 - NOVA GRANADA
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.494-080
TEL: (31) 3347-4455 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1020
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

Moisés Coelho P. Moura

AUTOR: MOISÉS COELHO PERPÉTUO MOURA — CREA-MG 161742/D

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO — CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE — CPF: 041.530.091-64

PROJETO ELÉTRICO

TIPO DE PROJETO:

DETALHES GERAIS
DIAGRAMA DE BOMBA DE INCÊNDIO
DETALHES LUMINOTÉCNICO

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
19/06/2025	INDICADA	00	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	19/06/25	EMISSÃO INICIAL	MCPM

05/05
FOLHA:

A0
1189x841mm