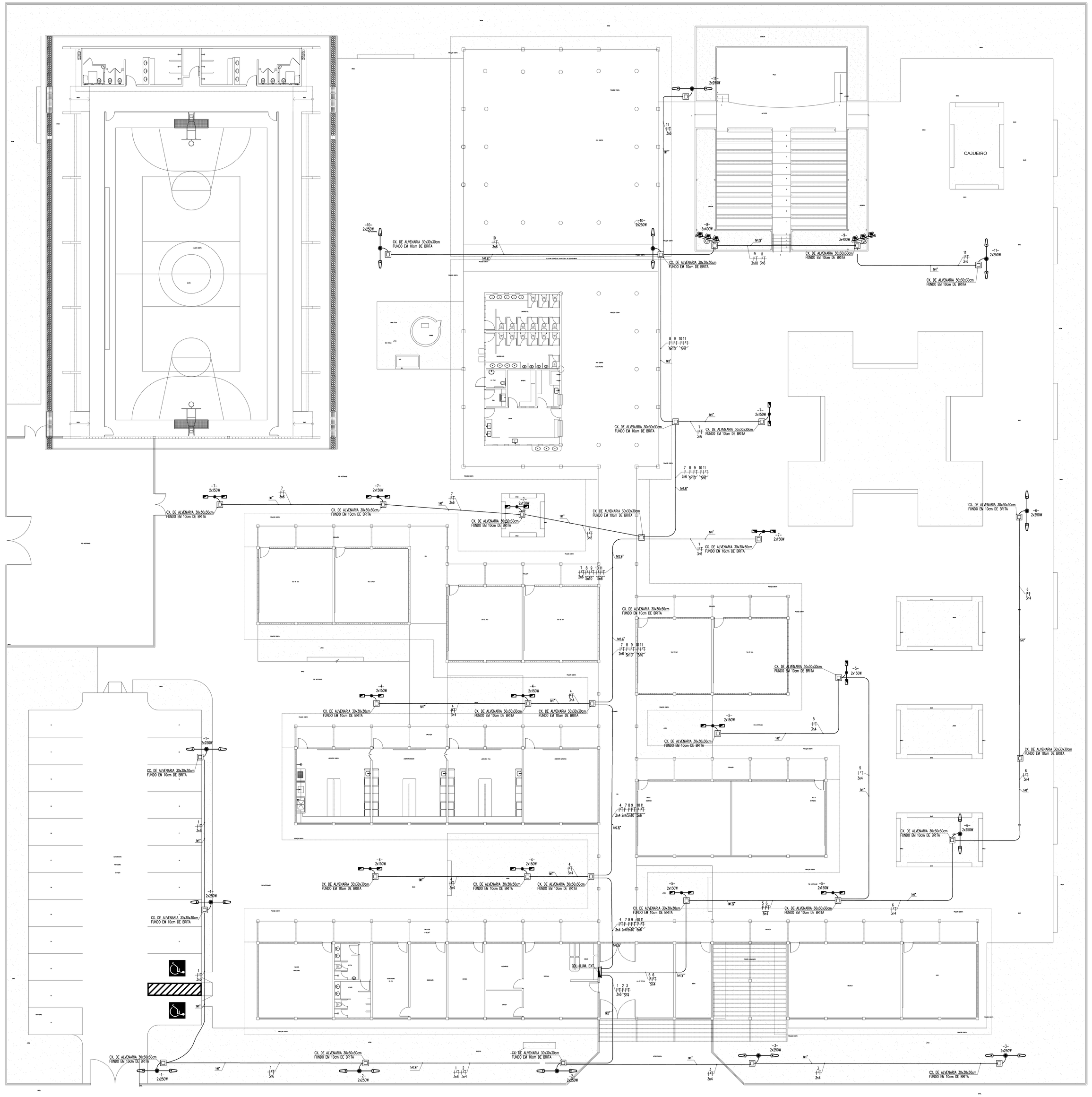


PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA
escala 1/125

LEGENDA

- POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, ALTURA ÚTIL 10,0m, COM DUAS PÉTALAS, CADA QUAL COM UMA LUMINÁRIA PÚBLICA FECHADA COM CORPO REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO E ESPAÇO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR, REF.: TP395, FAB.: TROPICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM 2 LÂMPADAS VAPOR METÁLICO DE 250W, COM EQUIPAMENTO AUXILIAR (REATOR E IGNITOR);
- POSTE METÁLICO, ALTURA 3m, COM UMA LUMINÁRIA DE DUAS PÉTALAS, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, REFLETOR FACETADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO STUCCO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO E DISPOSITIVO PARA FIXAÇÃO DA PÉTALA AO POSTE, REF.: EPTI-132/40 T3, FAB.:ILUMICENTER OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM 2 LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 150W, COM EQUIPAMENTO AUXILIAR (REATOR E IGNITOR);
- POSTE DE CONCRETO COM SEÇÃO CIRCULAR VAZADA, RESISTÊNCIA NOMINAL 300daN, COMPRIMENTO TOTAL 11m, FAB.: FANPOSTES OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO E COMPRIMENTO 1,0m, REF.: TC 772, FAB.: TROPICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO, FITA AO POSTE POR MEIO DE BRAÇADEIRAS EM AÇO GALVANIZADO, REF.: BF 100, FAB.: TROPICOOU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- PROJETOR VIDI EXTERNO, CARCAÇA EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADA A ALTA PRESSÃO COM ACABAMENTO EM PINTURA POLIÉSTER, COM JUNTA DE SILICONE EXPONSIVEL BANQUEAR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFLETOR DISPERSIVO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, DIFUSOR EM LIGA DE ALUMÍNIO INJETADA A ALTA PRESSÃO, VIDRO TEMPERADO 6,00mm, REF.: ZEUS IZA-15 FAB.: INDALUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO, REF.: HQI 400W OU EQUIVALENTE TÉCNICO;
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA, METÁLICO, COM SOBRETAMPA E PORTA, DE EMBUTIR INSTALADO A 1,50m DO CENTRO AO PISO, COM BARRAMENTO E DISJUNTORES CONFORME ESQUEMA UNIFILAR;
- CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x30cm, COM 10cm DE BRITA NO FUNDO.
- ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO NO PISO;

OBSERVAÇÕES GERAIS

1) ELETRODUTOS NÃO COTADOS: PVC RIGIDO, ANTICHAMA, CLASSE B, FAB.: TIGRE OU EQUIVALENTE TECNICO, SEÇÃO NOMINAL ;

2) TODAS AS CONDUÇÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM, DERIVAÇÃO E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER FEITAS COM A UTILIZAÇÃO DE BUCHA E ARRUELA, CONFORME SEÇÃO DO ELETRODUTO;

3) TODOS OS CONDUTORES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA TERÃO CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1,0kV;

4) AS LUMINÁRIAS DOS POSTES SERÃO ALIMENTADAS ATRAVÉS DE CABO PP 3x2,5mm², DERIVADO DOS CABOS UNIPOLARES.

OBSERVAÇÕES PARA ORÇAMENTO

1) PARA CADA CAIXA DE ALVENARIA, COTAR 0,5m DE FOLGA EM CADA CONDUTOR;

2) TODAS AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER COMANDADAS POR FOTOCELULAS, EXCETUANDO-SE OS PROJETORES DE 400W.

NOMENCLATURA

1) 3x(6)[16]: CIRCUITO TRIFASICO, CONDUTORES FASE COM SEÇÃO NOMINAL 6mm²; CONDUTOR NEUTRO COM SEÇÃO NOMINAL 6mm²; CONDUTOR DE PROTEÇÃO COM SEÇÃO NOMINAL 16mm², ISOLAMENTO PARA 1,0kV.

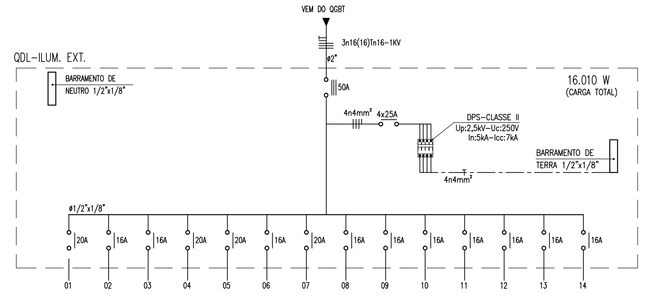
QUADRO DE CARGAS QDL–ILUM. EXT.

escala s/e

Quadro	Circuito	Iluminação - Tomadas										Perdas	Total	Tensão	Corrente de	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor		Fase	
		2x15W	2x23W	1x20W	1x70W	1x9W	2x150W	2x250W	100W	500W	600W	3x400W	(W)	(W)	(V)	Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal	(A)	(mm²)	A	B	C
QDL–ILUM. EXT.	1							2					100	1.692	220	7,69	0,80	0,70	13,73	20	1x4[10]16			1.692
	2							2					128	1.128	220	5,13	0,80	0,70	9,16	16	1x4[4]16			1128
	3							2					128	1.128	220	5,13	0,80	0,70	9,16	16	1x4[4]16		1.128	
	4					4							200	1.400	220	8,36	0,80	0,70	11,36	20	1x4[4]16	1.400		
	5					4							200	1.400	220	8,36	0,80	0,70	11,36	20	1x4[4]16		1.400	
	6						2						128	1.128	220	5,13	0,80	0,70	9,16	16	1x4[4]16			1128
	7						5						250	1.750	220	7,95	0,80	0,70	14,20	20	1x6[6]16	1.750		
	8											3	114	1.314	220	5,97	0,80	0,70	10,67	16	1x10[10]16			1.314
	9											3	114	1.314	220	5,97	0,80	0,70	10,67	16	1x10[10]16	1.314		
	10						2						128	1.128	220	5,13	0,80	0,70	9,16	16	1x6[6]16		1.128	
	11						2						128	1.128	220	5,13	0,80	0,70	9,16	16	1x6[6]16		1.128	
	12	RESERVA												500	220					16				
	13	RESERVA												500	220					16				
	14	RESERVA												500	220					16				
	TOTAL												1.770	18.005	380	24,32	0,80	1,00	30,41	50	3x16[16]16	4.464	4.784	5.282
																						14.510		

DIAG. UNIFILAR QDL–ILUM. EXT.

escala s/e



ADVERTÊNCIA

1. QUANDO UM DISJUNTOR DO TIPO DIN, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES DO TIPO DIN POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE SEMPRE IMPENSADO. EMBORA SIMPLESMENTE, COMO RESPOSTA A TROCA DE UM DISJUNTOR DO TIPO DIN POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO BITOLA.

2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE, OU DESLIGAMENTOS COM FREQUÊNCIA E, PRINCIPALMENTE, SE AS CHAVEARAS DE RELIGAR A CHAVE, NÃO TIVEREM EXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE DIFERENCIAL DE SEGURANÇA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

FONTE: NBR 5410:2004

OBSERVAÇÃO:
ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL ADESIVO, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.3.4.4 DA NBR 5410:2004.

REVISÃO	ASSUNTO	DESENHO	DATA

PAGO

APROVO

CONSELHO PROFISSIONAL

PROPRIETÁRIO

PROJETO

PROJETO

CONSTRUÇÃO

DAE
DIRETORIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
DAE - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

OBRA:
ESCOLA DE ENSINO MÉDIO - PROJETO PADRÃO - 8 SALAS

INTERESSADO:
SEDUC

ENDEREÇO

MUNICÍPIO:

AUTOR: FRANCISCO BENÍCIO DE OLIVEIRA FILHO CREA: 5388-D
TELEFONE: 85-32666760 EMAIL: benicio.oliveira@dae.ce.gov.br
AUTOR: CREA:
TELEFONE: EMAIL:

PROJETO:
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ETAPA:
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO:	ESCALA:
PLANTA BAIXA-ILUMINAÇÃO EXTERNA	1/125
QUADRO DE CARGAS	S/E
DIAGRAMA UNIFILAR	S/E
LEGENDA	S/E
OBSERVAÇÕES	S/E

DESENHO: NILSON MENDES/LUIZ MÁRIO
DATA: MARÇO/2012
REVISÃO:
ARQUIVO: ELE-06_08-EEM_6_2020.dwg

ELE 06 08

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEUS AUTORES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA VIGENTE. QUAISQUER REPRODUÇÕES, CÓPIAS OU ELEMENTOS, QUE NÃO FORAM DE DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIAÇÃO ILÍCITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEFENDEM DITOS DIREITOS A TODOS OS EFEITOS