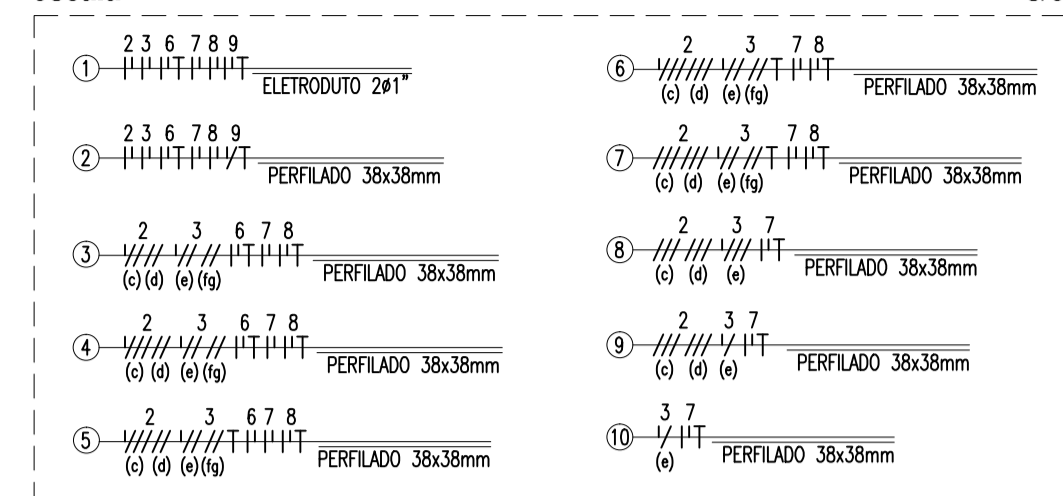


PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS
escala 1/50

LEGENDA - TRECHOS DE CIRCUITOS DA INSTALAÇÃO - QDL-AUDITÓRIO
escala s/e



OBSERVAÇÕES GERAIS

- CONDUTORES NÃO COTADOS: CONDUTOR ISOLADO DE COBRE, CLASSE DE ISOLAMENTO 750V, ISOLAÇÃO EM PVC 70, ENCORCIMENTO CLASSE 5, SEÇÃO NOMINAL 2,5mm²;
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, CLASSE B, SEÇÃO NOMINAL 3/4";
- TOMADAS NÃO COTADAS TERRO POTÊNCIA ESTIMADA EM 100W, FP = 0,8 INDUTIVO;
- TODAS AS CONEXÕES 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;
- A FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS À LAJE, BEM COMO CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO SOBRE O FORRO, SE DARA ATRAVÉS DO USO DE FITA PERFURADA, ESPAÇADAS A CADA 1,5m;
- NA DERIVAÇÃO DO PERFILADO PARA ELETRODUTOS, USAR SAÍDAS PARA ELETRODUTO, CONFORME DETALHE 01;
- DEVEM SER USADAS BUCHA E ARRUELA PARA CADA SAÍDA DE PERFILADO PARA ELETRODUTO;
- TODAS AS MASSAS CONDUTORAS DA INSTALAÇÃO DEVEM SER ATERRADAS: QUADROS, PERFILADOS, ELECTROCALHAS E CARCAÇAS DE LUMINÁRIAS. CASO AS LUMINÁRIAS NÃO POSSUAM TERMINAL DE ATERRAMENTO, PROVIDENCIAR SOLDA;
- OBSERVAR A CORRETA POSIÇÃO DAS TOMADAS DE PISO, A FIM DE QUE SEJA GARANTIDA A COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PONTOS PARA COMPUTADOR DE REDE DE DADOS;
- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO CONTER O DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE, FIXADO EM SUAS PORTAS;

LEGENDA

LUMINÁRIAS E PROJETORES
LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 18 DE 10W. REATOR ELETRÔNICO 4x16W;

INTERRUPTORES E TOMADAS

- INTERRUPTOR DE EMBUTIR, 10A-250V, EM CAIXA DE PVC 4"x2", DE UMA, DUAS E TRÊS SEÇÕES RESPECTIVAMENTE, INSTALADO A 1,0m DA FACE INFERIOR DO PISO ACABADO;
- INTERRUPTOR PARALELO (THREE WAY) DE EMBUTIR, 10A-250V, EM CAIXA DE PVC 4"x2", INSTALADO A 1,0m DA FACE INFERIOR DO PISO ACABADO;
- TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T "PADRÃO BRASILEIRO", 20A-250V, EM CAIXA DE PVC 4"x2". REF.: DIAL PLUS, INSTALADA A 0,4m DA FACE INFERIOR DO PISO ACABADO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
- TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T "PADRÃO BRASILEIRO", 20A-250V, EM CAIXA DE PVC 4"x2". INSTALADA A 1,0m DA FACE INFERIOR DO PISO ACABADO, OU ACIMA DE BANCADAS, CONFORME INDICADO EM PROJETO;
- TOMADA DE EMBUTIR TIPO 2P+T "PADRÃO BRASILEIRO", 20A-250V, EM CAIXA DE PVC 4"x2". REF.: INSTALADA A 2,0m DA FACE INFERIOR DO PISO ACABADO, OU CONFORME INDICADO EM PROJETO;
- CONJUNTO TOMADA DE PISO, COMPOSTO DE CAIXA DE PISO BAIXA 4"x4", EM LIGA DE ALUMÍNIO-SÍLICO ENTENDIDA PARA ELETRODUTOS DE 43/4", PLACA DE PISO SIMPLIS 4"x4", ACABAMENTO ESCOVADO COM UMA TOMADA TIPO 2P+T "PADRÃO BRASILEIRO", 20A-250V;
- PONTO PARA PROTETOR DE MIDA EM CAIXA DE PVC 4"x4", INSTALADO NO FORRO;
- PONTO PARA VENTILADOR AXIAL, INSTALADO CONFORME PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO;

QUADROS E CAIXAS

- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM PLACA DE MONTAGEM E ESPELHO DE PROTEÇÃO INCORPORADO, FABRICAÇÃO EM CHAPA DE AÇO Nº20 E ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTATICA A PÓ A BASE DE EPOXI-POLÍESTER, INSTALADO A 1,50m DO CENTRO AO PISO, COM BARRAMENTO E DISJUNTORES CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR CORRESPONDENTE;
- CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x2", INSTALADA A 1,0m DO PISO ACABADO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO, PARA COMANDO DOS VENTILADORES;
- CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x4", INSTALADA A 0,3m DO PISO ACABADO OU CONFORME INDICADO EM PROJETO, PARA PASSAGEM DE CONDUTORES;
- CAIXA EM PVC, DIMENSÕES 4"x4", INSTALADA SOBRE O FORRO FALSO;
- CAIXA HEXAGONAL EM PVC, DIMENSÕES 3"x3", INSTALADA CONFORME PROJETO;
- CAIXA METÁLICA, DIMENSÕES 20x20x12cm, INSTALADA SOBRE O FORRO FALSO;

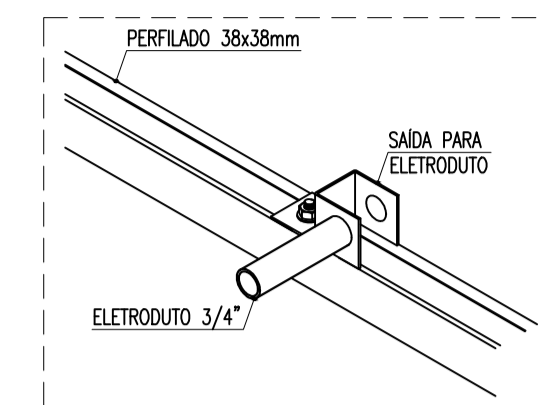
ELECTROCALHAS E PERFILADOS

- PERFILADO PERFORADO, DIMENSÕES 38x38mm, PRÉ-ZINCADO À FOGO;
- JUNTA INTERNA "X" PARA PERFILADO PERFORADO, DIMENSÕES 38x38mm, PRÉ-ZINCADA À FOGO;

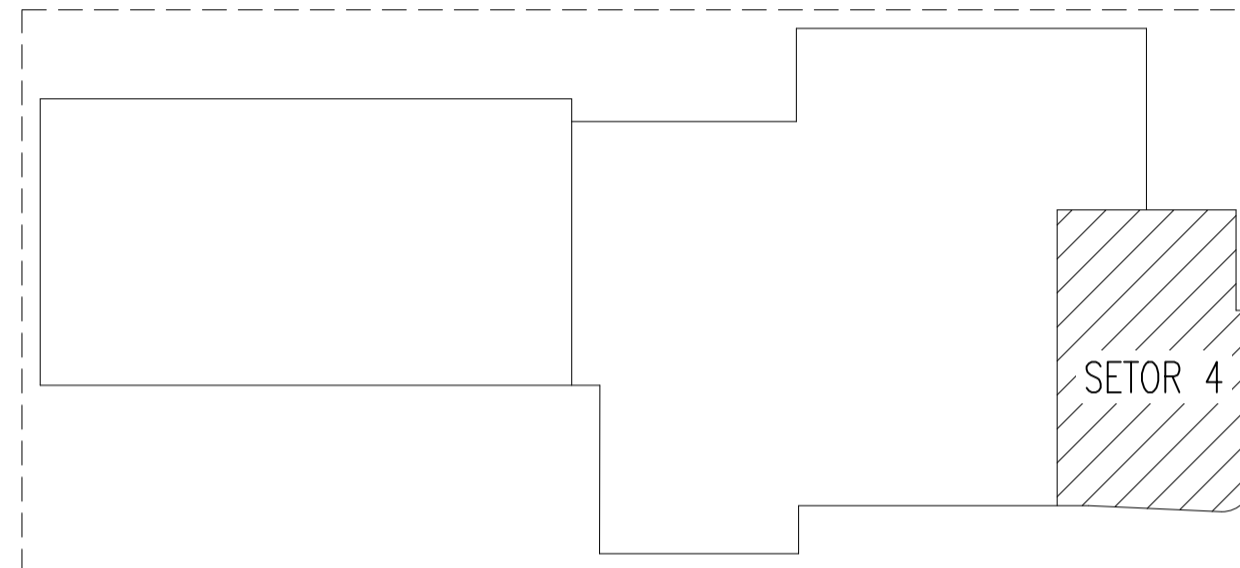
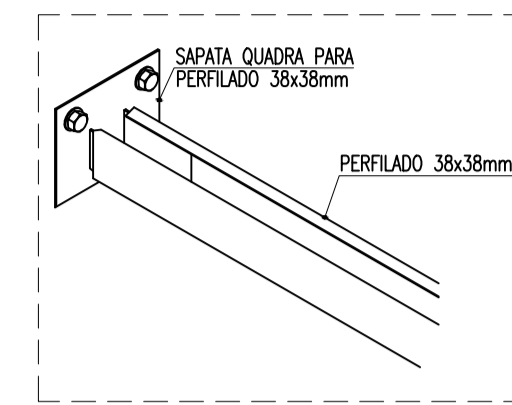
FIAÇÃO E ELETRODUTOS

- ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, SOBRE O FORRO FALSO, FIXO À LAJE;
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B EMBUTIDO LAJE OU ALVENARIA;
- ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ANTICHAMA, CLASSE B, EMBUTIDO NO PISO;
- CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE;

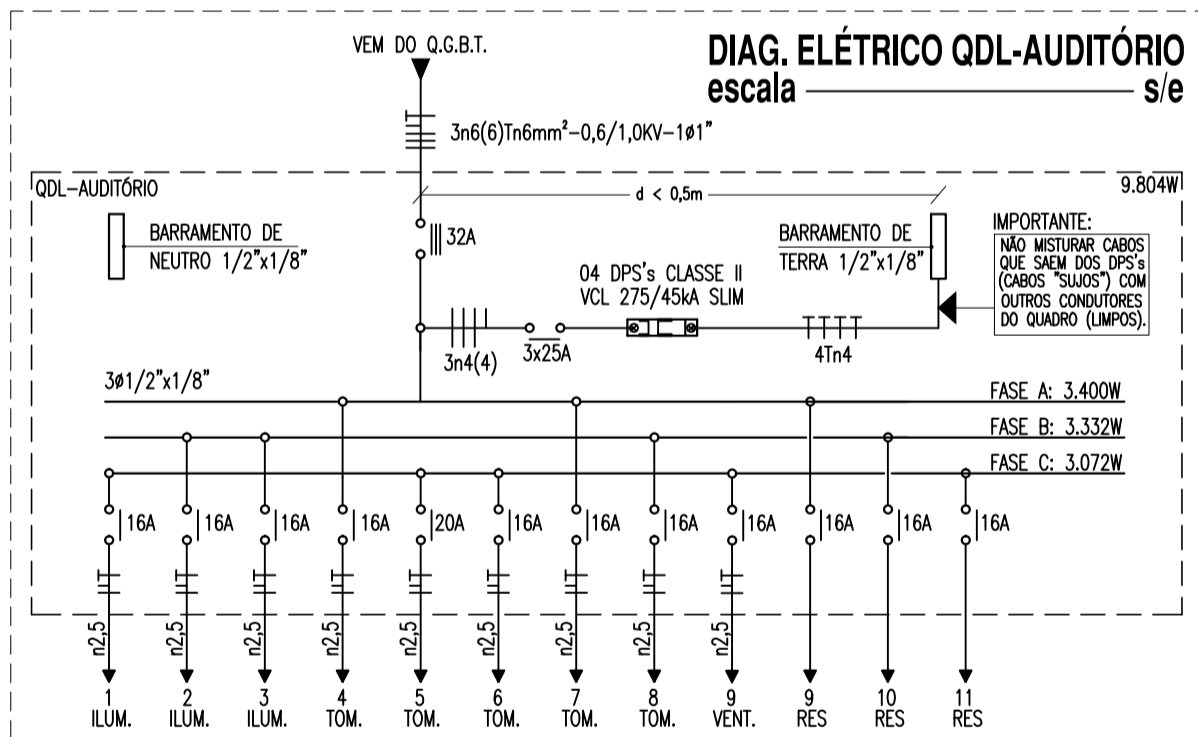
DETALHE 01
escala s/e



DETALHE 02
escala s/e



PLANTA BAIXA - SETORES
escala 1/500



IMPORTANTE:
ESTE ESQUEMA ELÉTRICO DEVE SER INCLUIDO NO INTERIOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO OU QUADRO TERMINAL CORRESPONDENTE, AFIXADO DE PREFERÊNCIA NO LADO INTERNO DA PORTA.

ADVERTÊNCIA

- QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- 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. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORREGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

OBSERVAÇÃO:

ESTA ADVERTÊNCIA DEVERÁ SER FIXADA, ATRAVÉS DE MATERIAL INDELELVEL, NA PORTA FRONTAL DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, CONFORME PRESCRIÇÃO 6.5.4.10 DA NBR 5410:2004.

FONTE: NBR 5410:2004

Quadro	Circuito	Reserva (W)	Outras Cargas Equipamento Quant. Potência (W)	Fluor. Comp. 1x220W	Fluor. Tub. 18 4x16W	Tomadas 100W 300W	Pontos 8	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito (A)	Fator de Potência	Rendimento	THD (%)	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)	Distância (m)	ρ (N/A.km)	Queda V (V)	Fases ABC	A	B	C
QDL-AUDITÓRIO	1				4		8	264	220	1,20	0,92	1,00	10%	1,31	16	1n2,5(2,5)1n2,5	7,00	16,90	0,07				264
	2				16		32	1.056	220	4,80	0,92	1,00	10%	5,24	16	1n2,5(2,5)1n2,5	13,00	16,90	0,52				1.056
	3				10		8	728	220	3,31	0,92	1,00	10%	3,61	16	1n2,5(2,5)1n2,5	21,00	16,90	0,58				728
	5						2	1.400	220	6,36	0,92	1,00	10%	6,95	16	1n2,5(2,5)1n2,5	13,00	16,90	0,89	1.400			
	6						6	1.800	220	8,18	0,92	1,00	10%	8,94	20	1n2,5(2,5)1n2,5	15,00	16,90	1,03				1.800
	7						5	500	220	2,27	0,92	1,00	10%	2,48	16	1n2,5(2,5)1n2,5	18,00	16,90	0,31				500
	8						6	1.500	220	6,82	0,92	1,00	10%	7,45	16	1n2,5(2,5)1n2,5	27,00	16,90	1,54	1.500			
	9						3	1.000	220	4,55	0,92	1,00	10%	4,97	16	1n2,5(2,5)1n2,5	17,00	16,90	0,65	1.000			
	10							100	220	0,45	0,92	1,00	10%	0,50	16	1n2,5(2,5)1n2,5	0,00	16,90	0,00				100
	11							500	220	2,27	0,92	1,00	10%	2,48	16	1n2,5(2,5)1n2,5	0,00	16,90	0,00	500			
	12							500	220	2,27	0,92	1,00	10%	2,48	16	1n2,5(2,5)1n2,5	0,00	16,90	0,00	500			
	TOTAL	1.500		2	10	28	13	13	9.948	380	14,56	0,92	1,00	10%	16,34	32	3n6(6)1n6	35,00	6,10	0,92	3.400	3.284	3.164

OBSERVAÇÕES PARA ORÇAMENTO

- PARA AS CAIXAS OCTOGONAS, RETANGULARES 4"x2" E QUADRADAS 4"x4", DEVERÃO SER CONSIDERADAS FOLGAS DE 0,15m PARA CADA CONDUTOR.
- QUANTIFICAR AS FIXAÇÕES DA ELECTROCALHA MOSTRADAS EM DETALHE. CONSIDERAR UM CONJUNTO DE FIXAÇÃO A CADA 1,5m;
- QUANTIFICAR AS SAÍDAS PARA ELETRODUTO MOSTRADAS EM DETALHE. OBSERVAR SEÇÃO DO ELETRODUTO;
- QUANTIFICAR FITA PERFURADA PARA FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS A CADA 1,5m;
- QUANTIFICAR CONJUNTO BUCHA E ARRUELA PARA CADA SAÍDA DE ELECTROCALHA OU PARA ELETRODUTO;

02	COMPATIBILIZAÇÃO COM NOVO PROJETO DE ARQUITETURA	RM	08/08/2017
REVISÃO	ASSUNTO	DESENHO	DATA
PAGO		APROVO	
		PROPRIETÁRIO	
		PROJETO	
		PROJETO	
		CONSTRUÇÃO	
CONSELHO PROFISSIONAL			
DAE Departamento de Arquitetura e Engenharia do Estado do Ceará		GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ Secretaria da Infraestrutura	
SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA DAE - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA			
PROJETO: PROMOTORIAS PÚBLICAS			
INTERESSADO: PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA	ÁREA TÉCNICA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	ESCALA: 1/50	
ENDEREÇO: AVENIDA ESTRUTURANTE OESTE	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	QUADRO DE CARGAS QDL-AUDITÓRIO	
MUNICÍPIO: MARACANAU	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS	ESQUEMA ELÉTRICO QDL-AUDITÓRIO	
AUTOR: ENO. ITAMARÉ MATTIAS	CREA: CE 42048 D	LEGENDA E OBSERVAÇÕES	
TELEFONE: (85) 3487-8844	EMAIL: kaimbo.mattias@dae.ce.gov.br		
AUTOR:	CREA:		
TELEFONE:	EMAIL:		
RESERVA DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL		DESENHO:	RM
A RESPONSABILIDADE INTELLECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVA DO SEU AUTOR, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE. O USO DESTA OBRA POR QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO FORMAR PARTE DESTA OBRA, SERÁ CONSIDERADO COMO APROPRIAÇÃO ILÍCITA E SERÁ APURADA AS LEIS QUE SE REFEREM A ESTES TIPOS DE EFEITOS.		DATA:	AGOSTO / 2017
		REVISÃO:	02
		ARQUIVO:	13-Promotoria Maracanao R02.dwg