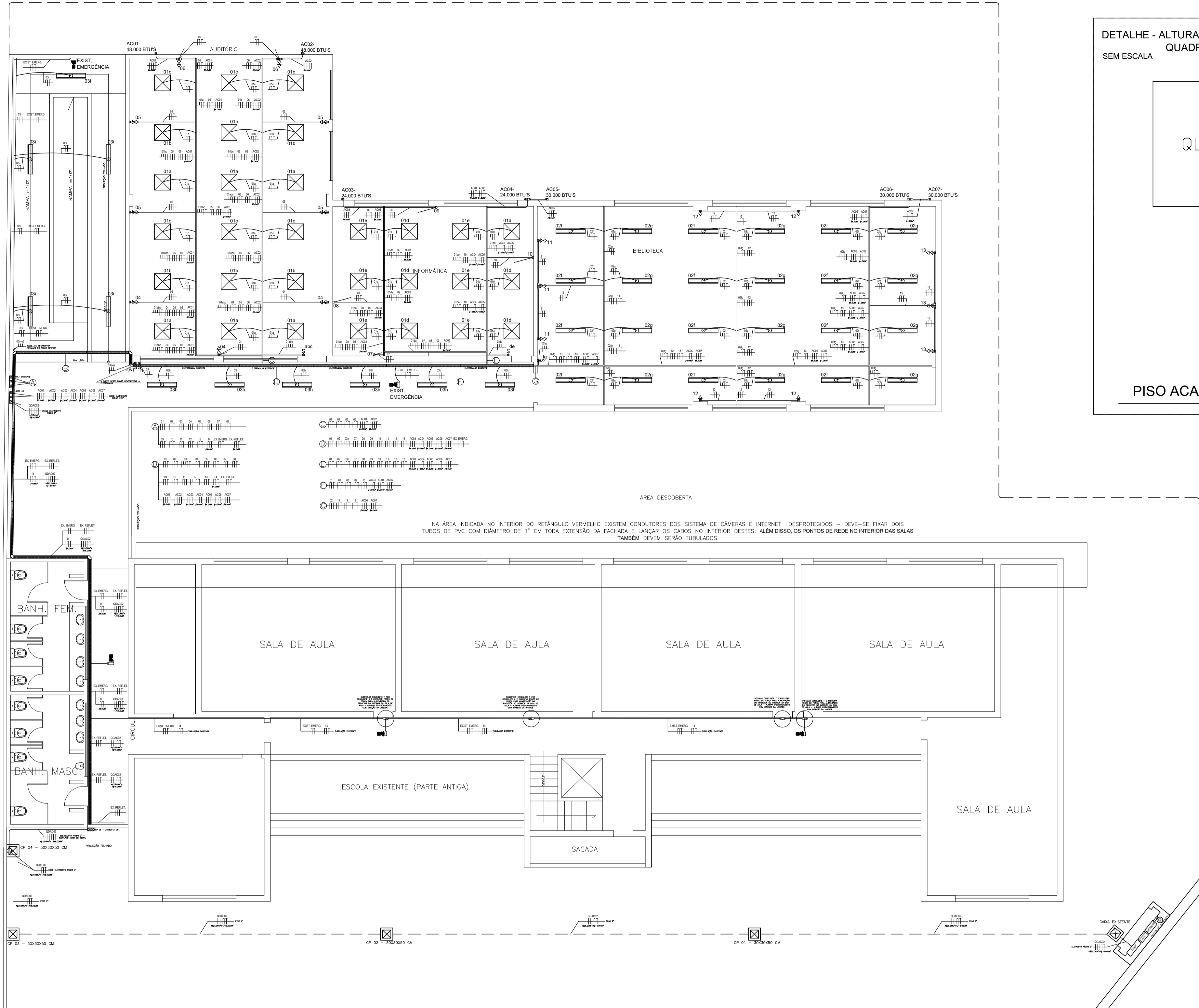
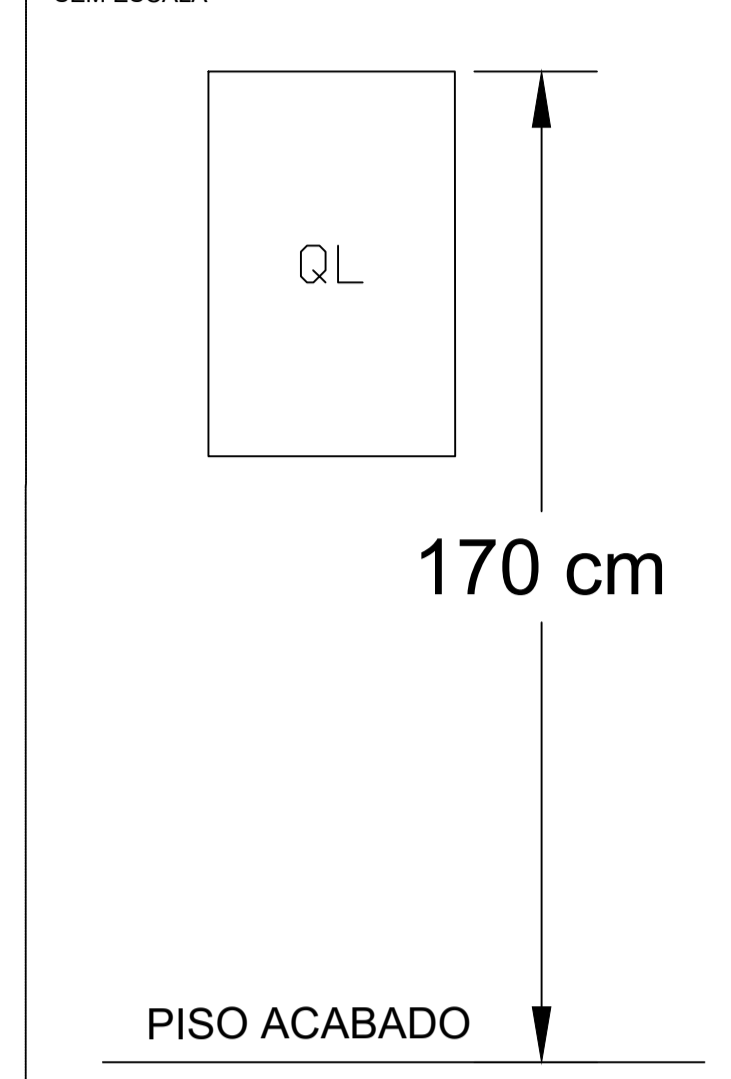


- A INFRAESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA SOBREPOSTA EM ALVENARIA OU SOBRE O FORRO DE GESSO.
- COM EXECUÇÃO DAS TOMADAS DO LIED E DAS LUMINÁRIAS LOCALIZADAS NA ÁREA EM FRENTE AOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO TODOS OS PONTOS ELÉTRICOS EXISTENTES DEVERÃO SER REMOVIDOS. EM CASO DE PONTOS COM INFRAESTRUTURA EMBUTIDA EM ALVENARIA, AS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SER REMOVIDAS E A PAREDE RESTAURADA (ALVENARIA E PINTURA).
- NO LIED SERÃO APROVEITADAS AS DESCIDAS E AS TUBULAÇÕES EXISTENTES PARA ALIMENTAÇÃO DAS TOMADAS. OS CONDUTORES DEVEM SER SUBSTITUÍDOS. CASO NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO NÃO SEJA PONTO DE DESCIDA, AJUSTAR COM EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO QUAL MELHOR FORMA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.
- AS LUMINÁRIAS DA CIRCULAÇÃO EXISTENTES E NÃO REPRESENTADAS EM PROJETO DEVERÃO SER ALIMENTADAS ATRAVÉS DO CIRCUITO 03.
- NO TRAJETO EM QUE SERÁ INSTALADA ELETROCALHA, DEVE-SE DESMONTAR A INFRAESTRUTURA EXISTENTE E OS CONDUTORES SERÃO LANÇADOS NO INTERIOR DA ELETROCALHA.
- OS CABOS, ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS SEM INDICAÇÃO DE DIMENSÕES, DEVERÃO SER INSTALADOS OS VALORES PADRÕES, OS DEMAIS ESTÃO INDICADOS EM PLANTA. VALORES PADRÃO:
CABOS #2,5MM²
ELETRODUTO #3/4"
PERFILADO #38X38 MM
ELETROCALHA #100X100 MM
- MANTER SEMPRE O MESMO PADRÃO DE CORES DOS CABOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DO INÍCIO AO FIM DA OBRA, CORES PADRÃO:
FASE: PRETO;
NEUTRO: AZUL-CLARO;
TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO;
RETORNO: BRANCO OU AMARELO.

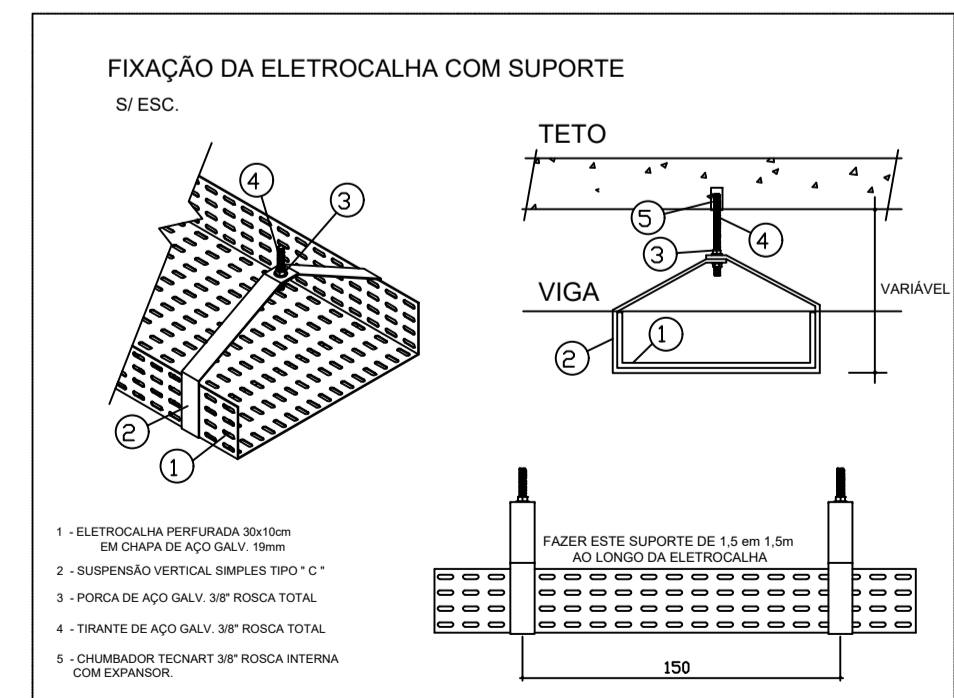
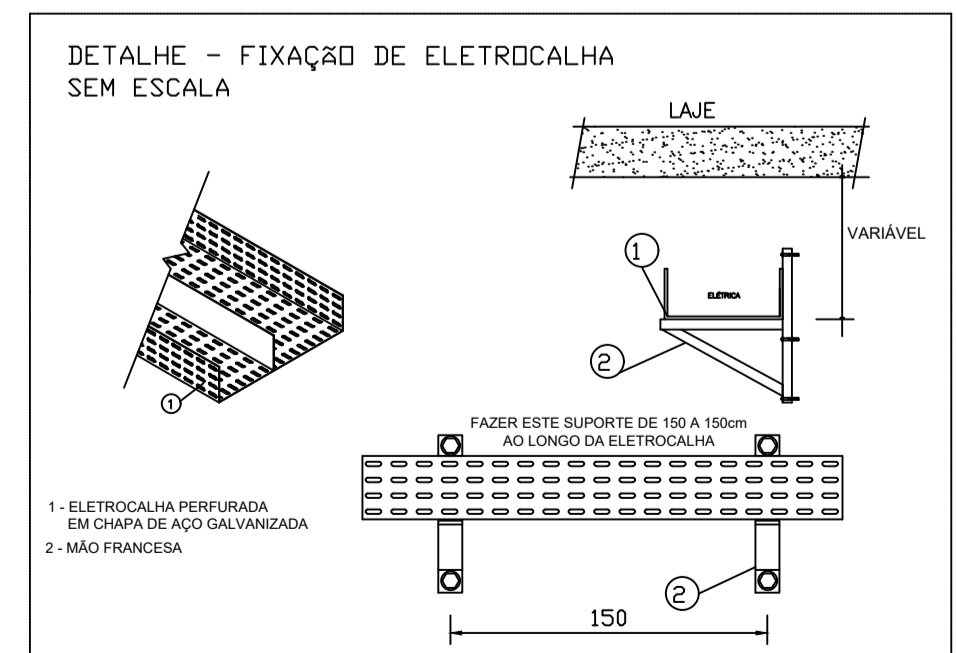
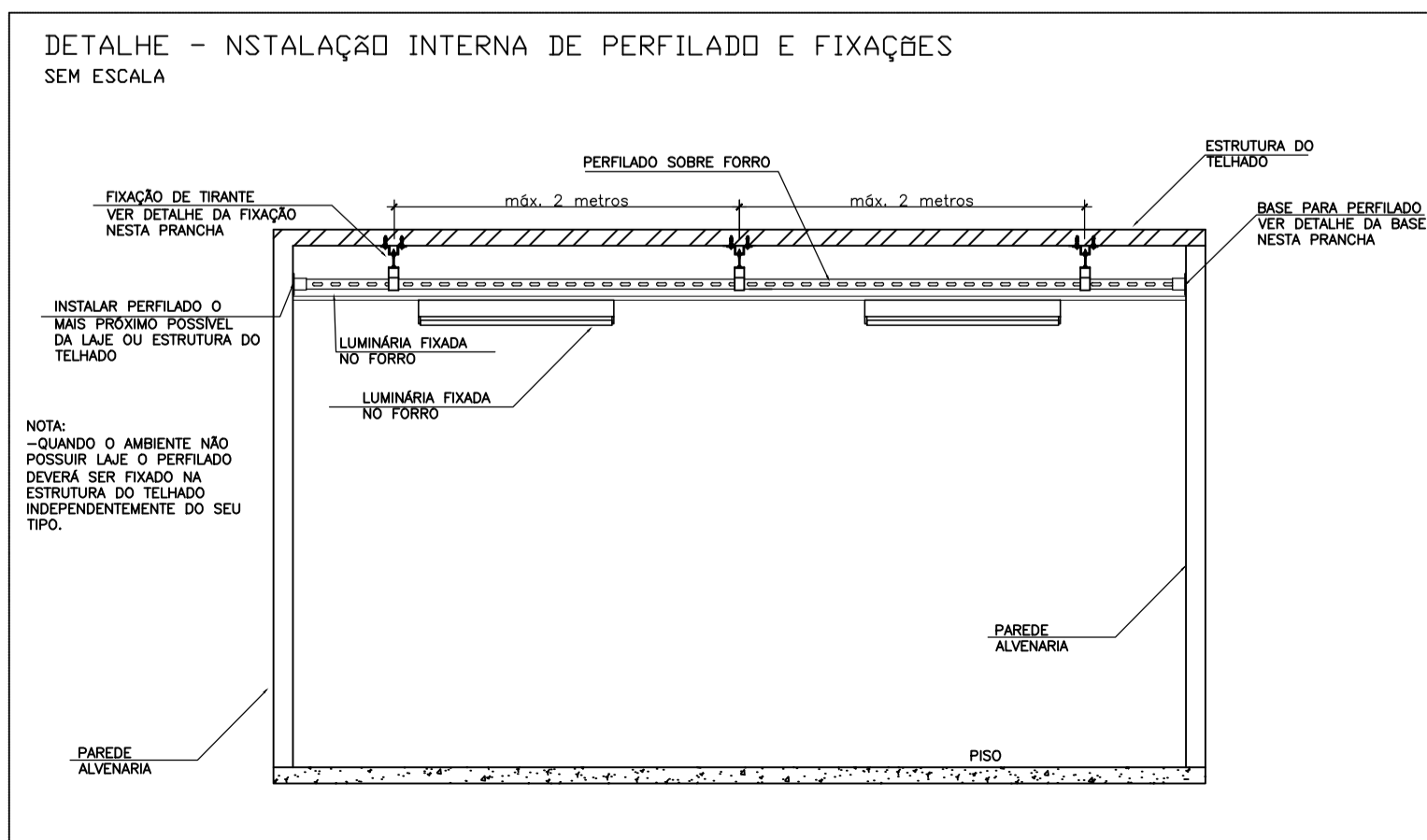
SIMBOLOGIA

	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO PINTADA, REFLETOR E ALETAS, COM QUATRO LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 9W
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO PINTADA, REFLETOR E ALETAS, COM DUAS LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR SIMPLES PARA DUAS LÂMPADAS DE LED TUBULARES 18W
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR HERMÉTICA PARA DUAS LÂMPADAS DE LED TUBULARES 18 W
	INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO SIMPLES - h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	INTERRUPTOR DE 2 SEÇÕES SIMPLES - h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	INTERRUPTOR DE 3 SEÇÕES SIMPLES - h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	TOMADA BAIXA SIMPLES + TERRA - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:30cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
	TOMADA MÉDIA SIMPLES + TERRA - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:130cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
	BLOCO AUTÔNOMO P/ ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	VENTILADOR DE TETO COM BASE METÁLICA SEM ALOJAMENTO PARA LUMINÁRIA
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICADO, SAÍDA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICADO, SAÍDA "E" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICADO, SAÍDA "L" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICADO, SAÍDA "H" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICADO, SAÍDA "D" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - h:170cm DA FACE SUPERIOR (VER ESPECIFICAÇÃO NOS TRIFLARES).
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA
	ELETRODUTO FIXADO APARENTE NA PAREDE OU TETO EM PVC RÍGIDO, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO EM PVC RÍGIDO, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO
	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA C/ TAMPAS P/ ELÉTRICA - DIM: 10x10cm OU INDICADAS EM PLANTA BAIXA.
	PERFILADO METÁLICO DE 38x38mm, COM FUNDO PERFORADO
	FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, CAMPANHA - TERRA.

DETALHE - ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SEM ESCALA



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR- ESCALA 1/100



04			
03			
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

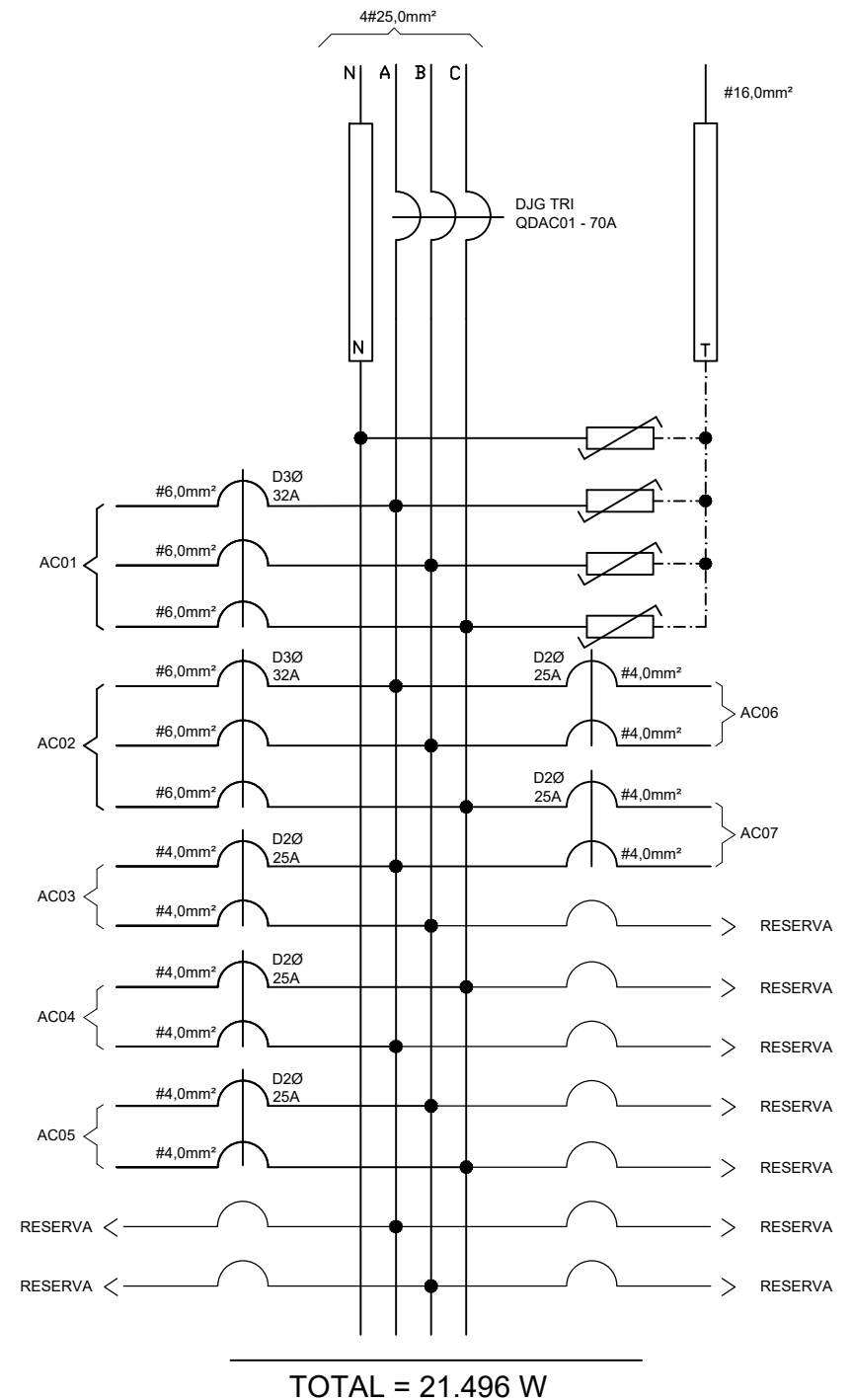
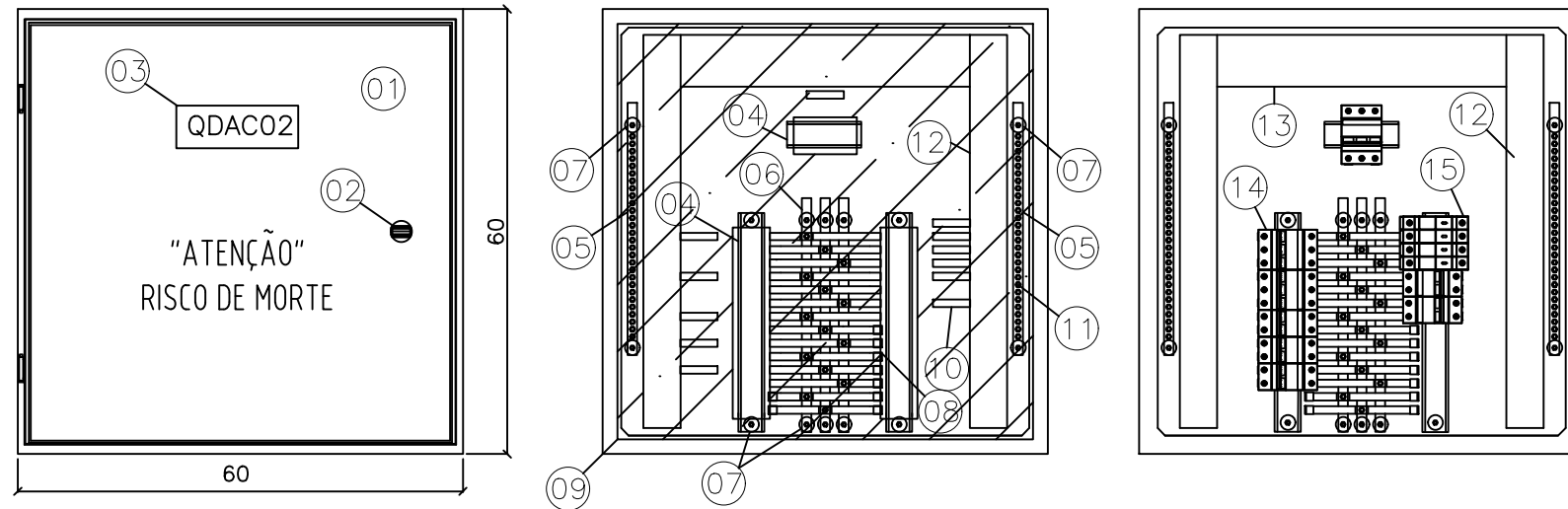
TÍTULO: **REFORMA DA EE JOSÉ CUPERTINO**

ENDEREÇO: RUA UTE AMELIA GASTIN PADUA,49, SÃO TARCÍSIO, AFONSO CLÁUDIO-CEP:29600-000	
PRONOME: ELÉTRICA	PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
SECRETÁRIO ESTADUAL: AURÉLIO MENEZES RIBEIRO	ESCALA: INDICADA
GERENTE DA GERF: MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA-MG: 64866/D
COORDENADOR ELETRICISTA EPC: FELIPE DE BRITO AURÉLIO	CREA-ES: 013366/D
AUTOR PROJETO: PEDRO HENRIQUE FALQUETO DIAS	CREA-MG: 159412/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO HENRIQUE FALQUETO DIAS	CREA-MG: 159412/D
ARQUIVO: AFC09-D02-EL-R00.dwg	DESENHO: 20120853

REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS SIMBOLOGIA NOTAS DETALHES	ÁREA PROJETO DE INST. ELÉTRICAS: 1.191,59 M ² ÁREA SUJEITA À INTERVENÇÃO: 2.294,59 M ² ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.547,12 M ²	FOLHA: 01 04
FORMATO: OBSERVAÇÕES: A1	DATA: JUNHO/2020	REVISÃO: R00

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO — QDAC 02

DIAGRAMA TRIFILAR

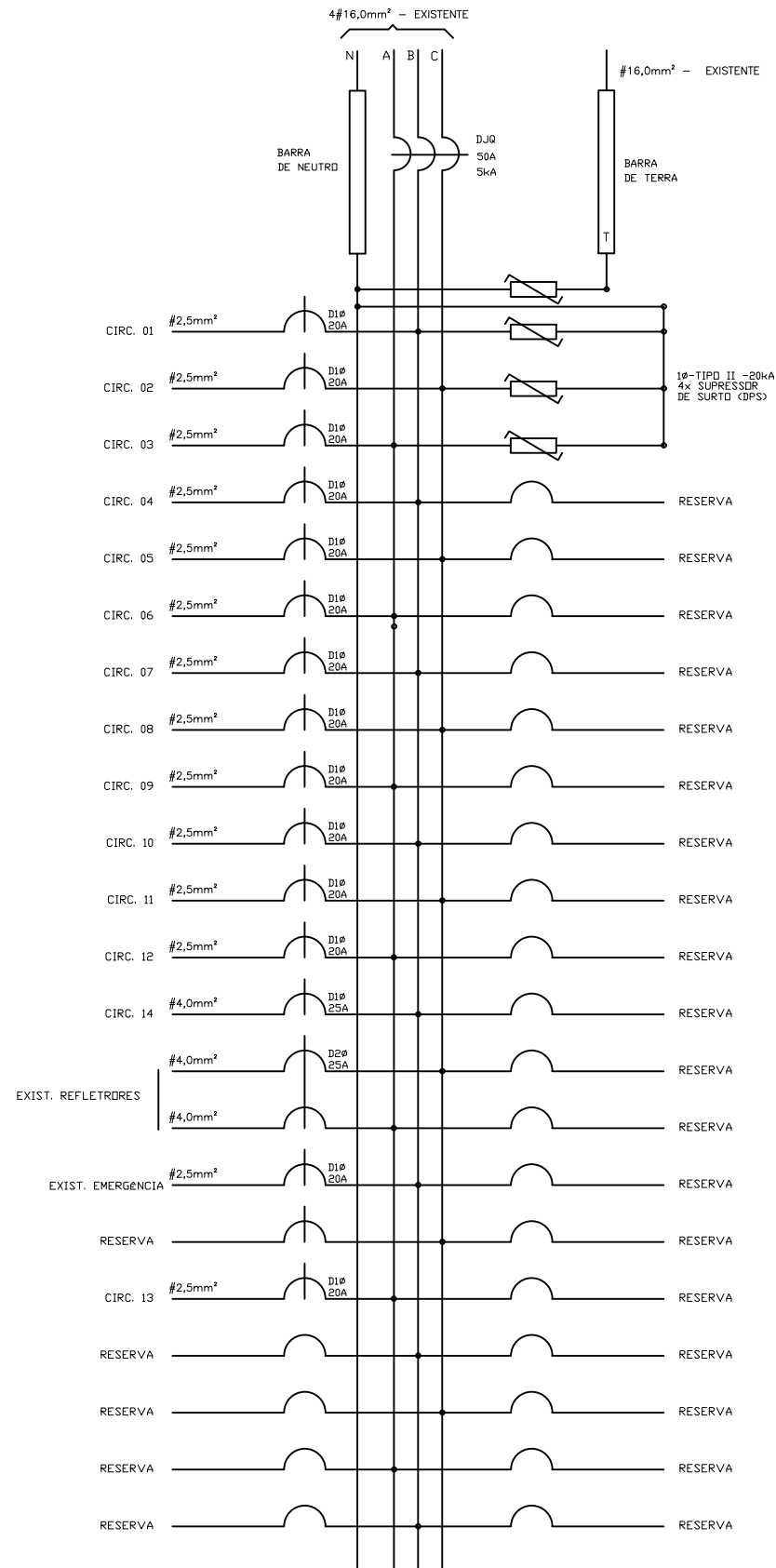


ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
<ol style="list-style-type: none"> QUADRO DE FABRICAÇÃO ESPECIAL, IP-65, EM CHAPA 16USG, PORTA DIANTEIRA C/ FECHADURA E CHAVE TIPO YALE. DIMENSÕES: 60x60x25cm C/ PLACA DE MONTAGEM LARANJA RAL 2004 NO FUNDO. FECHO COM CHAVE TIPO YALE. PLAQUETA DE ACRÍLICO DE IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO. TRILHO DIN P/ FIXAÇÃO DE COMPONENTES. BARRA DE CÔBRE (1/2" X 1/8") P/ NEUTRO E TERRA - 28 FUROS - FIXADA POR ISOLADORES. BARRA DE CÔBRE (1" X 1/8") P/ FASES - BARRAMENTO PRINCIPAL - FIXADA POR ISOLADORES. ISOLADOR TIPO PARALELO-1000V. ISOLADOR P/ BARRAMENTO HORIZONTAL TIPO PINO. PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, ESPESSURA MÍNIMA DE 4mm, PARA PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS DIRETOS, DEVRÁ PERMITIR ACESSO APENAS AS MANOPLAS DOS DISPOSITIVOS. ADESIVO AUTOCOLANTE C/ A IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES. COLADA NA PLACA DE ACRÍLICO. PARAFUSO DE METAL AMARELO (LATÃO) DE 1/4" (COMPRIMENTO CONFORME NECESSÁRIO) CANALETA PVC ABERTA 50X80MM. CANALETA PVC ABERTA 80X80MM. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO NORMA DIN (PADRÃO EUROPEU), FPRNECIDO SEPARADAMENTE, CURVA C. ESPECIFICAÇÃO E MONTAGEM CONFORME TRIFILAR DO QDAC2. (VER PRANCHA TRIFILARES) DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR - CLASSE I CORRENTE MÁXIMA DE SURTO 40ka EM 275Vca. (01 DPS/FASE) 		
ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS MENCIONADOS NOS TRIFILARES	NOTAS	DISJUNTORES
D2Ø - MINI-DISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE. NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.	- DEVERÃO SER UTILIZADOS ISOLADORES DE PINO RESERVA, NAS EXTREMIDADES DAS BARRAS TRANSVERSAIS DO BARRAMENTO TRIFÁSICO.	TRIPOLAR
D3Ø - MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE. NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.	- DEVERÃO SER UTILIZADAS PLAQUETAS PLÁSTICAS, NOS ESPAÇOS DESTINADOS AOS DISJUNTORES RESERVAS. NÃO PERMITINDO ACESSO AO BARRAMENTO E INTERIOR DO QUADRO.	BIPOLAR
DJG - DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	- IDENTIFICAR OS DISJUNTORES COM ETIQUETAS CONTENDO NOME DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS. - BITOLAS DOS FIOS E CABOS DOS CIRCUITOS PARCIAIS, VER QUADRO DE CARGAS.	

ÁREA TOTAL DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: 1.191,59 M ²
ÁREA TOTAL SUJEITA À INTERVENÇÃO: 2.294,59 M ²
ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.547,12 M ²

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO	
	ESCOLA: EE JOSÉ CUPERTINO OBRA: REFORMA DAS INST. ELÉTRICAS	MUNICÍPIO: AFONSO CLÁUDIO LOTE: L1 DATA: 06/20
SUBSECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO: AURÉLIO MENEGUELLI RIBEIRO	CONTEÚDO: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO-QDAC 02	DESENHO: PEDRO H. PRANCHA: 02/04

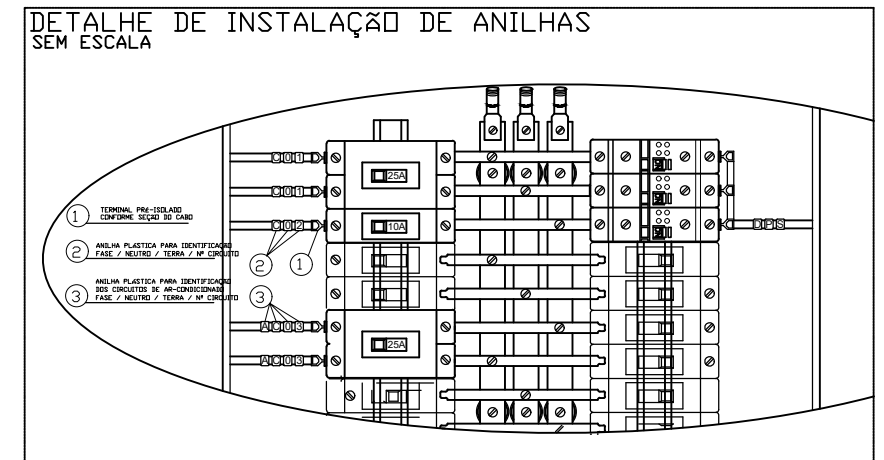
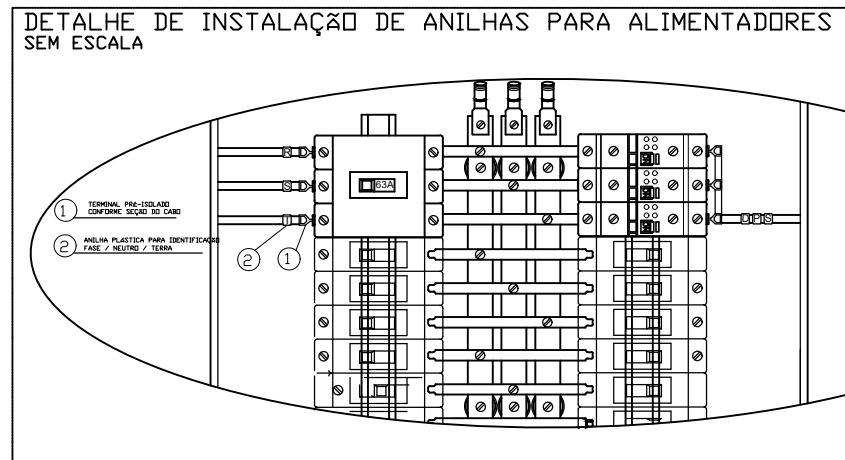
DIAGRAMA TRIFILAR QDLF EXISTENTE.



TOTAL = 16.428W

Circuitos	Iluminação [W]						Total [W]	Equilíbrio de Fases			Dimensionamentos		Tensão [V]	Descrição dos Circuitos
	1x2	2x18	200	100	200	300		500	A	B	C	Condutores [mm²]		
01		30					1080		1080		2,5	20	127(F-N)	Iluminação Auditório e Laboratório de Inf.
02		24					864			864	2,5	20	127(F-N)	Iluminação Biblioteca
03		13					468	468			2,5	20	127(F-N)	Iluminação Circulação e Escada
04				2	2	1	1400		1400		2,5	20	127(F-N)	Tomadas Auditório
05				3	3	1	1700			1700	2,5	20	127(F-N)	Tomadas Auditório
06				1	1	1	1100	1100			2,5	20	127(F-N)	Tomadas Auditório
07				1	1	1	1100		1100		2,5	20	127(F-N)	Tomadas Laboratório de Informática
08				1	1	1	1100			1100	2,5	20	127(F-N)	Tomadas Laboratório de Informática
09				1	1	1	1100	1100			2,5	20	127(F-N)	Tomadas Laboratório de Informática
10				1	1	1	1100		1100		2,5	20	127(F-N)	Tomadas Laboratório de Informática
11				2	2	1	1400			1400	2,5	20	127(F-N)	Tomadas Biblioteca
12					1	1	1000	1000			2,5	20	127(F-N)	Tomadas Biblioteca
13				2	2	1	1400	1400			2,5	20	127(F-N)	Tomadas Biblioteca
14						4	800		800		4,0	25	127(F-N)	Tomadas Projetores - Salas de Aula
EXIST. EMERGÊNCIA	8						16		16		2,5	20	127(F-N)	Circuito de Iluminação de Emergência - Existente
EXIST. REFLETRORES			4				800	400		400	4,0	20	127(F-N)	Circuito dos Refletores - Existente
TOTAL	8	67	4	14	19	10	16.428	5.468	5.496	5.464	Existente	50A	220(3F+N+T)	QDLF EXISTENTE

Circuitos	AR CONDICIONADO [BTU'S]							Total [W]	Equilíbrio de Fases			Dimensionamentos		Tensão [V]	Descrição dos Circuitos
	12000	18000	24000	30000	36000	48000	60000		A	B	C	Condutores [mm²]	Proteção [A]		
AC01						1	4509	1503	1503	1503	6,0	32	220(F-F-F)	Ar Condicionado Auditório	
AC02						1	4509	1503	1503	1503	6,0	32	220(F-F-F)	Ar Condicionado Auditório	
AC03			1				2168	1084	1084		4,0	25	220(F-F)	Ar Condicionado Laboratório de Informática	
AC04			1				2168	1084		1084	4,0	25	220(F-F)	Ar Condicionado Laboratório de Informática	
AC05				1			2714		1357	1357	4,0	25	220(F-F)	Ar Condicionado Biblioteca	
AC06				1			2714	1357	1357		4,0	25	220(F-F)	Ar Condicionado Biblioteca	
AC07				1			2714	1357		1357	4,0	25	220(F-F)	Ar Condicionado Biblioteca	
TOTAL	0	0	2	3	0	2	21496	7.888	6.804	6.804	4#25mm²+1#16mm²	70A	220(3F+N+T)	QDAC02	



ÁREA TOTAL DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: 1.191,59 M²

ÁREA TOTAL SUJEITA À INTERVENÇÃO: 2.294,59 M²

ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.547,12 M²

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

ESCOLA: EE JOSÉ CUPERTINO
ORRA: REFORMA DAS INST. ELÉTRICAS

SUBSECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO: AURÉLIO MENEGUELLI RIBEIRO
CONTEÚDO: DIAGRAMA TRIFILARE QDLF EXISTENTE E QUADRO DE CARGAS

MUNICÍPIO: AFONSO CLÁUDIO
LOTE: L1 DATA: 06/20
DESENHO: PEDRO H. PRANCHA: 03/04



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

SUB SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO: AURÉLIO MENEQUELLI RIBEIRO		MUNICÍPIO: AFONSO CLÁUDIO	DATA: 06/20
ESCOLA: EE JOSÉ CUPERTINO	CONTEÚDO: REFORMA DAS INST. ELÉTRICAS - PLANTA BAIXA ADM	DESENHO: PEDRO HENRIQUE	PRANCHA: 04/04

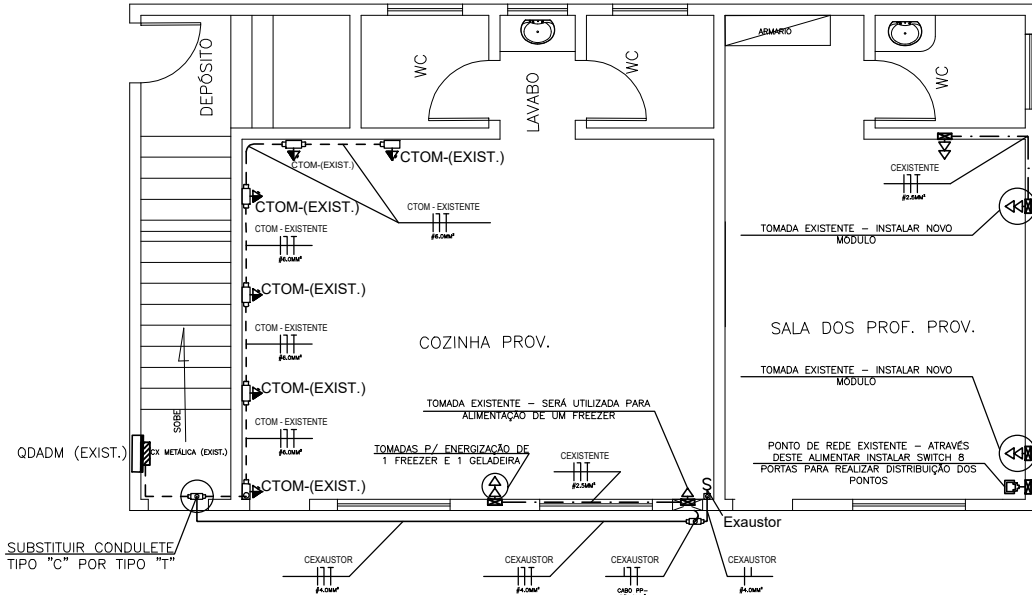
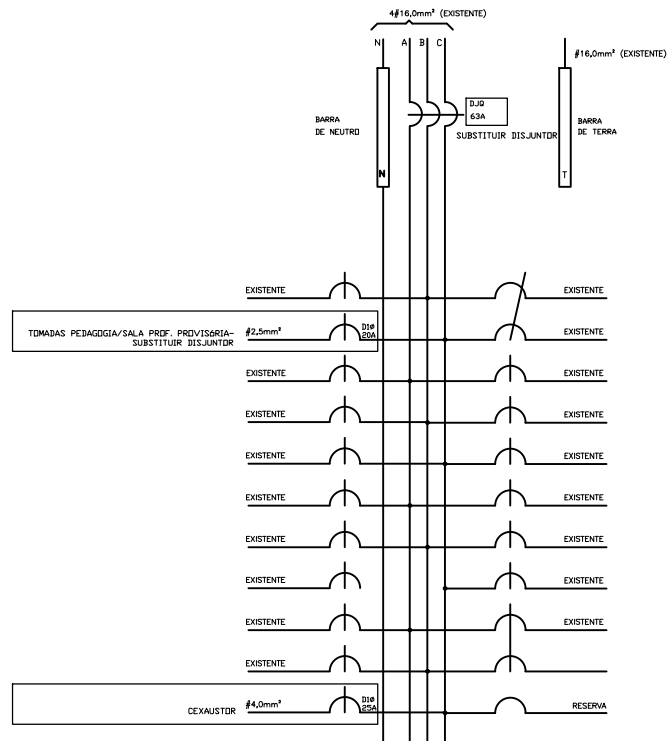


DIAGRAMA TRIFILAR QDADM (EXISTENTE)



SIMBOLOGIA	
	INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO SIMPLES - h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	TOMADA BAIXA SIMPLES + TERRA - h:30cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-10A.
	TOMADA MÉDIA SIMPLES + TERRA - h:130cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
	ESPELHO 42" COM RJ 45 FEMEA- h:40cm
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICO, SAÍDA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICO, SAÍDA "E" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICO, SAÍDA "C" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SILICO, SAÍDA "L" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPAS PARAFUSADAS METÁLICAS
	CAIXA DE PLÁSTICO EMBUTIDA, DIMENSÕES 4 X 2 "
	ELETRODUTO FIXADO APARENTE NA PAREDE OU TETO EM PVC RÍGIDO, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	ELETRODUTO EMBUTIDO EM PVC RÍGIDO, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	ELETRODUTO EXISTENTE.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - EXISTENTE
	FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, CAMPAINHA , TERRA.

NOTAS:

- COM O TÉRMINO DA OBRA DEVERÁ SER RETIRADA A INFRAESTRUTURA (CONDULETES E TUBULAÇÃO) EXECUTADA PARA PROTEÇÃO DOS CONDUTORES QUE ALIMENTAM O EXHAUSTOR. ALÉM DISSO, DEVE SER RETIRADA TODO CABEAMENTO E OS APARELHOS (INTERRUPTOR E A COIFA).
- OS CABOS E ELETRODUTOS SEM INDICAÇÃO DE DIMENSÕES, DEVERÃO SER INSTALADOS OS VALORES PADRÕES, OS DEMAIS ESTÃO INDICADOS EM PLANTA. VALORES PADRÃO:
CABOS #2,5MM2
ELETRODUTO #3/4"
- MANTER SEMPRE O MESMO PADRÃO DE CORES DOS CABOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA, DO INÍCIO AO FIM DA OBRA, CORES PADRÃO:
FASE: PRETO;
NEUTRO: AZUL-CLARO;
TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO;
RETORNO: BRANCO OU AMARELO.

ÁREA TOTAL DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: 1.191,59 M ²
ÁREA TOTAL SUJEITA À INTERVENÇÃO: 2.294,59 M ²
ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.547,12 M ²

CAPTURADO POR	
FABIANNE MIRANDA AGUIAR ENG CIVIL PL SEDU - GERFE	
DATA DA CAPTURA	30/06/2020 18:36:42 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
VALOR LEGAL	ORIGINAL
NATUREZA	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

ASSINARAM O DOCUMENTO	
<p>FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG COORD ELETRIC SR SEDU - GERFE Assinado em 30/06/2020 17:10:46</p> <p>Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.</p>	
<p>PEDRO HENRIQUE FALQUETO DIAS ENG ELET PL SEDU - GERFE Assinado em 30/06/2020 17:08:50</p> <p>Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.</p>	
<p>WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE Assinado em 30/06/2020 17:19:28</p> <p>Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.</p>	
<p>EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENG COORD GERAL MAST SEDU - GERFE Assinado em 30/06/2020 17:26:17</p> <p>Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.</p>	
<p>MOISÉS BRITO SOBRINHO ENG COORD CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 30/06/2020 17:47:11</p> <p>Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.</p>	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-QZX4C2>



Consulta via leitor de QR Code.