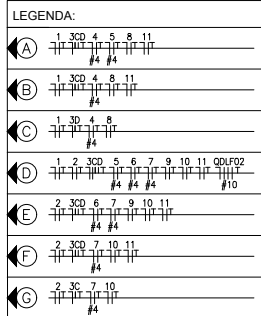
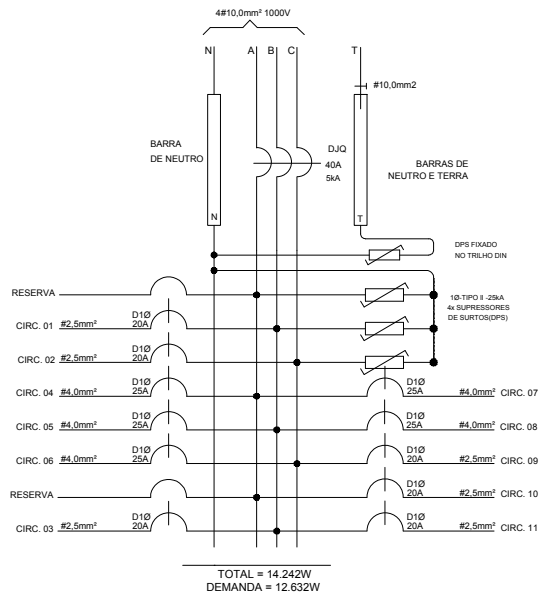


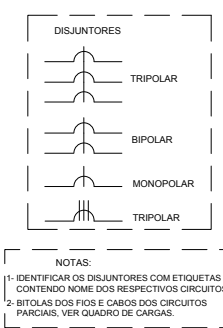
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR  
1/100



**DIAGRAMA TRIFILAR QDLF02**  
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EMBUTIDO OU SEMI EMBUTIDO, CAPACIDADE PARA 16 DISJUNTORES MONOFÁSICOS TIPO DIN, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A BARRA E BARRAS DE NEUTRO E TERRA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 USG COM PORTA, ESPELHO, TRINCO COM FECHADURA CHAVE YALE, REF. QDTN 11-618DIN-CEMAR OU EQUIVALENTE



Circuitos	Iluminação[W]								Tomadas[W]				Ventiladores [w]		Outras Cargas	Perdas no Reator [20%]	Total [W]	Equilíbrio de Fases			Dimensionamentos	Tensão [V]	Descrição dos Circuitos
	1x2	2x2	2x18	1x50	1x150	200	300	500	600	1200	Teto	Parede	A	B				C	Condutores [mm²]	Proteção [A]			
1			24													864	864	2,5	20A	127 (F-N-T)	Iluminação salas de 1 a 4		
2			24													864	864	2,5	20A	127 (F-N-T)	Iluminação salas de 5 a 8		
3			14													504	504	2,5	20A	127 (F-N-T)	Iluminação circulação piv. superior e escada		
4											8	4				2000	2000	4	25A	127 (F-N-T)	Ventilação salas de 05 a 08		
5											8	4				2000	2000	4	25A	127 (F-N-T)	Ventilação salas de 07 a 08		
6											8	4				2000	2000	4	25A	127 (F-N-T)	Ventilação salas de 09 a 10		
7											8	4				2000	2000	4	25A	127 (F-N-T)	Ventilação salas de 11 a 12		
8						3	6									1500	1500	2,5	20A	127 (F-N-T)	Tomadas salas de 05 a 07		
9						3	6									1500	1500	2,5	20A	127 (F-N-T)	Tomadas salas de 08 a 10		
10						2	4									1000	1000	2,5	20A	127 (F-N-T)	Tomadas salas de 11 a 12		
11													10			10	10	2,5	20A	127 (F-N-T)	Iluminação de emergência		
TOTAL	0	0	42	0	0	8	16	0	0	0	32	16	0		0	14.242	5000	4876	4364				
DBS: Todo condutor enterrado terá isolamento = 1000V																DEMANDA = 12.632	4810mm²	50A	220(3F+N+T)				



**NOTAS:**  
1- IDENTIFICAR OS DISJUNTORES COM ETIQUETAS CONTENDO NOME DOS RESPECTIVOS CIRCUITOS.  
2- BITOLAS DOS FIOS E CABOS DOS CIRCUITOS PARCIAIS, VER QUADRO DE CARGAS.

**QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS MENCIONADOS NOS TRIFILARES**

D10- MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE. NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.

D20- MINI-DISJUNTOR BIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE. NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.

D30- MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR, CURVA C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE. NORMA DIN PADRÃO EUROPEU.

DR20- DISPOSITIVO INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR, SENSIBILIDADE 30mA, 240VCA, REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE.

DJG - DISJUNTOR COMPACTO EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V (NBR IEC 60947-2), REF. SIEMENS, GE, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE.

**NOTAS**  
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ISOLADORES DE PINO RESERVA, NAS EXTREMIDADES DAS BARRAS TRANSVERSAIS DO BARRAMENTO TRIFÁSICO.  
- DEVERÃO SER UTILIZADAS PLAQUETAS PLÁSTICAS, NOS ESPAÇOS DESTINADOS AOS DISJUNTORES RESERVAS, NÃO PERMITINDO ACESSO AO BARRAMENTO E INTERIOR DO QUADRO.

**SIMBOLOGIA**

	LUMINÁRIA DE SOBREPOR 2x18W REFLETOR E DIFUSOR EM CHAPA DE AÇO E PINTURA ELETROSTÁTICA.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR 2x9W REFLETOR E DIFUSOR EM CHAPA DE AÇO E PINTURA ELETROSTÁTICA.
	REFLETOR DE SOBREPOR P/ ÁREA EXTERNA
	LUMINÁRIA INDUSTRIAL HERMÉTICA DE SOBREPOR 2x18W
	LUMINÁRIA INDUSTRIAL HERMÉTICA DE SOBREPOR 2x9W
	INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO SIMPLES - EM CAIXA 4x2"- h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	INTERRUPTOR DE 2 SEÇÕES SIMPLES - EM CAIXA 4x2"- h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	INTERRUPTOR DE 3 SEÇÕES SIMPLES - EM CAIXA 4x2"- h:110cm - TENSÃO DE ISOLAÇÃO - 250V
	INTERRUPTOR DE 1, 2 OU 3 SEÇÕES PARALELO - EM CAIXA 4x2"- 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.
	TOMADA ALTA SIMPLES + TERRA - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:220cm - PADRÃO BR - 127V - 2P+T-20A.
	TOMADA BAIXA SIMPLES+TERRA (COMPUTADOR) - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:30cm - PADRÃO BR-127V-2P+T-20A.
	TOMADA BAIXA SIMPLES + TERRA (IMPRESSORA) - PARA CONDULETE 4x2" DE ALUMÍNIO - h:30cm-PADRÃO BR-127V-2P+T-20A.
	BLOCO AUTÔNOMO P/ ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - 12V - 15W - h:220cm OU INDICADA.
	BLOCO AUTÔNOMO P/ ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NO TETO - 12V - 15W.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "L" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "L" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "L" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	CONDULETE DE ALUMÍNIO SÍLICO, SADA "T" - DIÂMETRO DE 3/4" OU INDICADO.
	VENTILADOR DE TETO, SEM CONTROLE DE VELOCIDADE E REVERSÃO - 127V - 60Hz
	VENTILADOR TIPO TUFÃO PRETO, 40cm DIÂMETRO, INCLINAÇÃO REGULÁVEL, SISTEMA DE OSCILAÇÃO, CONTROLE DE VELOCIDADE E GRADE METÁLICA REMOVÍVEL - 127V - 60Hz
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - h:170cm DA FACE SUPERIOR (VER ESPECIFICAÇÃO NOS TRIFILARES).
	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES INDICADAS EM PROJETO
	ELETRODUTO QUE SOBRE
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO FIXADO APARENTE NA PAREDE OU TETO EM PVC RÍGIDO, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO EM PVC RÍGIDO OU PEAD, #3/4" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	ELETRODUTO SUBTERRÂNEO EM PEAD ENVELOPADO, #1" OU INDICADO EM PLANTA BAIXA.
	CAIXA DE PASSAGEM DE PISO DIMENSÕES INDICADAS EM PLANTA BAIXA
	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA METÁLICA 200x100mm OU INDICADAS EM PLANTA BAIXA.
	TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA METÁLICA 200x100mm OU INDICADAS EM PLANTA BAIXA.
	TÉ VERTICAL 90° PARA ELETROCALHA METÁLICA 100x100mm OU INDICADAS EM PLANTA BAIXA.
	REDUÇÃO A ESQUERDA PARA ELETROCALHA DE 300mm PARA 200mm
	REDUÇÃO A DIREITA PARA ELETROCALHA DE 300mm PARA 200mm
	ELETROCALHA METÁLICA PERFORADA C/ TAMPA P/ ELÉTRICA/LÓGICA - DIM: 200x100mm OU INDICADAS EM PLANTA BAIXA.
	PERFILADO METÁLICO DE 38x38mm, COM FUNDO PERFORADO
	FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, CAMPANHA, TERRA.
	CORES DOS FIOS: FASE - PRETO OU VERMELHO / NEUTRO - AZUL CLARO / RETORNO (2,5mm²) - AMARELO
	TERRA DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS - VERDE OU VERDE-AMARELO

**NOTAS:**  
1. OS CONDULETES DEVERÃO SER ROSQUEÁVEL EM ALUMÍNIO SÍLICO, OS COMANDOS DOS VENTILADORES DEVERÃO SER INTERIORES DE SEÇÃO SIMPLES.  
2. OS ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #3/4"

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**TÍTULO: REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EEEFM SANTÍSSIMA TRINDADE**

ENDREÇO: RUA TERPINHA LACERDA, S/N - GUANABARA, IONA, ES, CEP: 29390-000

FRANCHA: ELÉTRICA	PROJETO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: AURELIO MENEZES RIBEIRO	ESCALA: INDICADA
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA-MG: 64866/D
COORDENADOR ELETRICISTA EPC: FELIPE DE BRITO AURELIO	CREA-ES: 013366/D
AUTOR PROJETO: VITOR ROSA SILVA	CFT-ES: 0817488413
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vitor Rosa Silva	CREA-MG: 165022/D
ARQUIVO: L1IUN03-02-EL-RO0.dwg	201300890

REFERÊNCIA:  
**ILUMINAÇÃO, TOMADAS E VENTILAÇÃO;  
DIAGRAMA TRIFILAR;  
QUADRO DE CARGAS E SIMBOLOGIAS**

**FOLHA**

**03**

**07**

FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: JULHO/2019	VISTO:	REVISÃO:
-------------	--------------	------------------	--------	----------