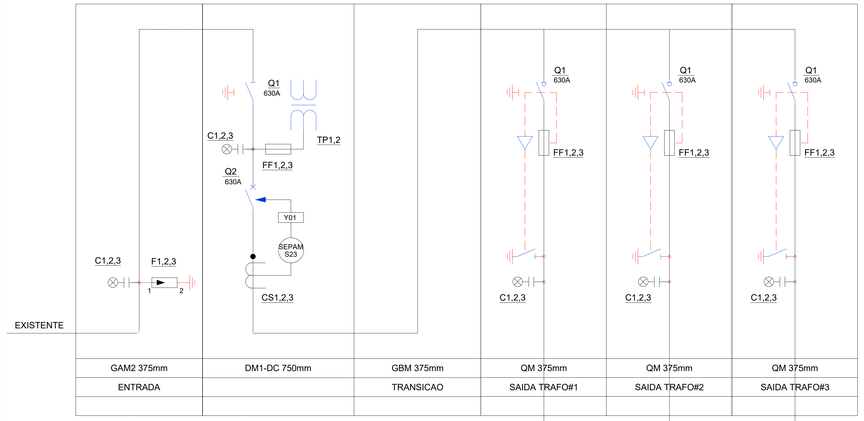
DIAGRAMA SM-6



GAM2 375mm	DM1-DC 750mm	GBM 375mm	QM 375mm	QM 375mm	QM 375mm
ENTRADA		TRANSICAO	SAIDA TRAFO#1	SAIDA TRAFO#2	SAIDA TRAFO#3

GRUPO GERADOR
standby: 376kVA
prime: 347kVA
Totalmente independente da concessionária.
Cabinado com potência sonora de 75 dB.
(220/110V)

G — 800A

TAP`S:
PRIM. 13.8, 13.2, 12.6,
12.0, 11.4, 10.8KV
SECUND. 220/127V

TRAFO 1
225 kVA
A SECO
Z=4,50%

4#25MM2 - 15KV

2x(3#95/95mm2) + 2#50mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2
ELETROCALHA 500X150mm

4#25MM2 - 15KV

TRAFO 2
112,5 kVA
A SECO
Z=5,00%

TAP`S:
PRIM. 13.8, 13.2, 12.6,
12.0, 11.4, 10.8KV
SECUND. 220/127V

CONTINUA NA PRANCHA 06

(3#4/4mm2) + #2.5mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø32mm
PVC RÍGIDO

(3#25/25mm2) + #10mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø50mm
PVC RÍGIDO

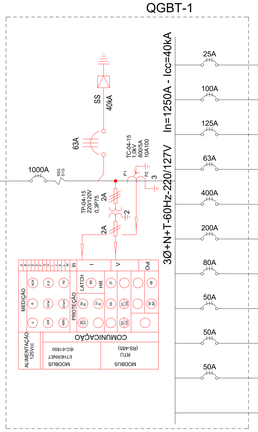
2X(3#240/240mm2) + 2#120mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2
ELETROCALHA 500X150mm

QTA 01

CHAVE REVERSORA COM ACIONAMENTO ELÉTRICO, INTERTRAVADA MECANICAMENTE, SECCIONADORA DE FASES E NEUTRO, COM LACRE, SEPARANDO OS CIRCUITOS ALIMENTADOS PELA REDE E PELO GRUPO GERADOR

3X(3#240/240mm2) + 3#240mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 2Ø100mm
PVC RÍGIDO

QGBT-1



B

STABILIZER 80KVA
BYPASS — ESTABILIZADOR
K2 K1 K3
EXISTENTE

BATTERY CABINET 30 MIN.

UPS 25KVA
BYPASS — RETIFICADOR
K2 K1 K3
EXISTENTE

QDT-CPD
PAV. SUPERIOR
EXISTENTE

B

QF-TE

200A
400A
3Ø+N+T-60Hz-220/127V
In=630A - Icc=40kA

60A	QUADRO QDT-1.1
60A	QUADRO QDT-1.2
70A	QUADRO QDT-1.3
100A	QUADRO QDT-2.1
70A	QUADRO QDT-2.2
100A	QUADRO QDT-2.3
60A	QUADRO QDT-3.1
60A	QUADRO QDT-3.2
60A	QUADRO QDT-3.3

VER DIAGRAMAS UNIFILARES DOS QUADROS NA PRANCHA 12

2X(3#120/120mm2) + 2#35mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 2Ø85mm
PVC RÍGIDO

STABILIZER 160KVA
BYPASS — ESTABILIZADOR
K2 K1 K3

2X(3#120/120mm2) + 2#35mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 2Ø85mm
PVC RÍGIDO

(3#35/35mm2) + #16mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø60mm
PVC RÍGIDO

A

QDL-1

Terra
20A
Neutro

1	0,283	0,283	B	U	Iluminação Guarita/Estacionamento
2	0,096	0,096	BC	U	Iluminação Estacionamento/ Sinalizador de Entrada e Saída
3	0,448	0,448	BC	U	Iluminação Estacionamento
4	0,448	0,448	BC	U	Iluminação Estacionamento
5	0,448	0,448	CA	U	Iluminação Estacionamento
6	0,875	0,875	AB	U	Iluminação Área Externa
7	0,750	0,750	CA	U	Iluminação Área Externa
8	0,750	0,750	BC	U	Iluminação de Emergência
10	0,400	0,400	C	U	Tomadas Guarita
11	0,300	0,300	B	U	Tomadas Guarita
9	0,600	0,600	C	U	Tomadas Estacionamento

QDL-2

Terra
100A
Neutro

1	0,084	0,084	K	U	Iluminação Defesa Civil/Dep./ Convivência/Apoio/WC's PCD
2	1,008	1,008	K	U	Iluminação Refeitório/Banheiros
3	0,576	0,576	K	U	Iluminação Segurança/Limpeza/ Subestação/Paineis/Varanda
4	1,032	1,032	B	U	Iluminação Circulação
5	2,500	2,500	AB	U	Iluminação Área Externa
6	1,008	1,008	K	U	Iluminação Secretário/ Reunião/Lobby/ARH
7	0,840	0,840	K	U	Iluminação Atendimento/ Assist. Social/Engenharia
8	0,624	0,624	K	U	Iluminação Recepção/Reunião
9	0,840	0,840	K	U	Iluminação Expediente/ Meio Ambiente
10	0,952	0,952	C	U	Iluminação Sup. Meio Amb./ Planej. Urb
11	0,840	0,840	BI	U	Iluminação Sup. Gabinete/ Fisc./Planej. Urb.
12	0,840	0,840	C	U	Iluminação Secretário/ Sala Lateral/Reg. Fund.
13	0,600	0,600	B	U	Iluminação de Emergência
14	0,900	0,900	C	U	Tomadas Sala de Convivência
15	1,000	1,000	C	U	Tomadas Dep./Sala de apoio
16	1,000	1,000	BI	U	Tomadas Limpeza/Segurança/ Corredor/Porta Elet.
17	1,500	1,500	C	U	Tomada para Central de Alarme de Incêndio
18	1,500	1,500	C	U	Tomadas Banheiros
19	3,900	3,900	B	U	Tomadas Freezeres Verticais
20	0,600	0,600	K	U	Tomadas Refeitório
21	1,000	1,000	AB	U	Tomada Bifásica Refeitório
22	1,000	1,000	AB	U	Tomada Bifásica Refeitório
23	1,000	1,000	CA	U	Tomada Bifásica Refeitório
24	2,000	2,000	B	U	Tomada Bifásica Refeitório 20A
25	2,000	2,000	B	U	Tomada Bifásica Refeitório 20A
26	0,600	0,600	BI	U	Tomadas para Renovadores de Ar
27	0,600	0,600	K	U	Exaustores Banheiros
28	0,600	0,600	C	U	Tomada Guarita

QDL-3

Terra
125A
Neutro

1	1,008	1,008	C	U	Iluminação Hall/Sala Extra/WC's PNE/Sanit. Fem.
2	1,656	1,656	A	U	Iluminação Bandeirão/ Refeitório/WC's PNE
3	1,480	1,480	C	U	Iluminação Gestão Adm./ Compras/Licitação/Patrimônio
4	1,000	1,000	B	U	Iluminação Salas Secretário /Circulação
5	1,176	1,176	C	U	Iluminação Convênios/ Contabilidade/Tesouraria
6	1,120	1,120	A	U	Iluminação Cad. Imob./Econ./ Fiscalização/Amc. e Cobrança
7	1,062	1,062	C	U	Iluminação Escada/Sala de Lic./Recepção/Banheiros
8	1,656	1,656	BI	U	Iluminação Folha de Pag./Arquivo/ Seg. Trabalho/Secretário
9	1,656	1,656	C	U	Iluminação Assist. Social/ Ouvidoria/Aten6. Rh/Chec. Org.
10	1,176	1,176	A	U	Iluminação Atendimento Procon/SAC
11	0,225	0,225	A	U	Iluminação Área Externa
12	0,720	0,720	A	U	Iluminação de Emergência
13	3,900	3,900	BI	U	Geladeiras Refeitório
14	0,600	0,600	A	U	Tomadas Refeitório/WC's
15	1,100	1,100	CA	U	Tomada Bifásica Refeitório
16	1,100	1,100	CA	U	Tomada Bifásica Refeitório
17	2,000	2,000	BI	U	Tomada 20A Refeitório
18	1,200	1,200	A	U	Tomadas Hall/Sala Extra/Gestão
19	6,600	6,600	C	U	Tomadas Secretário/ Convênios/Gestão
20	6,600	6,600	C	U	Tomadas Cad. Econ./Sala de Licitação
21	6,600	6,600	A	U	Tomadas Folha de Pag./Secret./ Assist. Social/Ouvidoria
22	6,600	6,600	C	U	Tomadas Direc. Orgâos/ Atend./SAC/Protocolo
23	6,600	6,600	BI	U	Tomadas Recepção
24	6,000	6,000	AB	U	Chuveiro WC PNE 07
25	6,000	6,000	AB	U	Chuveiro WC PNE 08

QDL-4

Terra
63A
Neutro

1	0,709	0,709	AB	U	Tomadas Refeitório
2	0,630	0,630	K	U	Tomadas Refeitório
3	0,300	0,300	C	U	Tomadas Refeitório
4	0,105	0,105	BI	U	Tomadas Refeitório
5	0,210	0,210	K	U	Tomadas Auditório
6	0,420	0,420	BI	U	Tomadas Banheiro
7	0,420	0,420	K	U	Tomadas
8	0,229	0,229	BC	U	Ilum Sala Auditório
9	1,232	1,232	C	U	Ilum Tribut./Judicial/Trab/ Adm/ Proc. Geral/Suporte
10	0,101	0,101	C	U	Ilum Tribut./Judicial/ Trab./Adm./Adjunto
11	0,072	0,072	BI	U	Ilum Recepção/Transp./ Auditoria/Cont. Geral
12	0,180	0,180	A	U	Iluminação Depósito/Sala do Servidor
13	0,234	0,234	A	U	Ilum Sala Reunião/ Banheiros/Refeitório
14	0,231	0,231	BI	U	Ilum Corredor
15	0,533	0,533	C	U	Ilum Corredor
16	0,300	0,300	C	U	Ilum Com. Social/Secret./ Gabin./Banh./Copa
17	0,257	0,257	BI	U	Ilum Secret./Expedientes/Acessoria
18	0,197	0,197	C	U	Ilum Renova/Ilum. Pública/ Recepção/Adm.
19	0,243	0,192	BI	U	Ilum Adm./Fisc./Projetos/ Contratos/Secret.
20	0,243	0,243	BC	U	Iluminação Refletores
21	0,243	0,243	CA	U	Iluminação Refletores
22	0,648	0,648	BI	U	Tomadas

LEGENDAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
	DISJUNTOR TIPO DIN MONOPOLAR (1P), CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 3kA (MINIMO), CURVA "C", CONFORME ABNT NBR NM 60898
	DISJUNTOR TIPO DIN TRIPOLAR (3P), CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 3kA (MINIMO), CURVA "C", CONFORME ABNT NBR NM 60898
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS), MONOPOLAR (1P), CLASSE II, 45 kA, 175V.
	DISPOSITIVO DR BIPOLAR (2P), SENSIBILIDADE DE 30MA, DE ACORDO COM A NBR NM 61008-2-1
	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR (4P), SENSIBILIDADE DE 30MA, DE ACORDO COM A NBR NM 61008-2-1

NOTAS

QUANTO AOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO:

1. OS QUADROS ELÉTRICOS, REPRESENTADOS EM PRANCHA, DEVE SER INSTALADO NO LOCAL DE FÁCIL ACESSO, CONFORME ILUSTRADO EM PRANCHA E SUA ALIMENTAÇÃO SERÁ PELA PARTE SUPERIOR;
2. O QUADRO DEVERÁ TER PLACA DE ADVERTÊNCIA CONTRA CHOQUE CONFORME ITEM 6.5.4.10 DA NBR 5410. SER INSTALADO A UMA ALTURA DE 1,50M (TOMANDO COMO REFERÊNCIA O CENTRO DO QUADRO) E GRAU DE PROTEÇÃO IP54.
3. QUADRO DEVERÁ CONTER A DESCRIÇÃO DE CADA CIRCUITO JUNTO AO RESPECTIVO DISJUNTOR.
4. SEPARAÇÕES INTERNAS POR BARREIRAS E DIVISÕES DEVERÃO SER EFETUADAS DE MODO A GARANTIR:
   - 4.1. PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS COM PARTES VIVAS PERTENCENTES ÀS UNIDADES FUNCIONAIS ADJACENTES;
   - 4.2. O QUADRO DEVERÁ TER BARRAMENTO DE NEUTRO E DE TERRA (PE).

QUANTO AOS CABOS ALIMENTADORES

5. CONDUTORES USADOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS SÃO DE CLASSE DE ISOLAÇÃO 0,6/1kV, PVC.
6. OS CABOS RESPONSÁVEIS PELA ALIMENTAÇÃO DAS FASES DEVEM SER DA COR PRETA, COM INDICAÇÃO EM AMBAS AS PONTAS E EM TODAS AS CAIXAS DE PASSAGEM POR ANILHAS DIFERENCIANDO FASE A,B e C;
7. OS CABOS RESPONSÁVEIS PELA ALIMENTAÇÃO DO NEUTRO DEVEM SER DA COR AZUL, COM INDICAÇÃO DO CIRCUITO DERIVADO DO QGBT POR MEIO DE ANILHAS.
8. OS CABOS RESPONSÁVEIS PELA ALIMENTAÇÃO DO TERRA DEVEM SER DA COR VERDE, COM INDICAÇÃO DO CIRCUITO DERIVADO DO QGBT POR MEIO DE ANILHAS.

QUANTO AOS DISJUNTORES, PROTEÇÕES E OS BARRAMENTOS

9. OS DISJUNTORES E OS BARRAMENTOS DE CADA QUADRO DEVEM SUPORTA UMA CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO CONFORME A INDICADA NO DIAGRAMA UNIFILAR.
10. OS DPS DEVEM SER CLASSE II, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 175V, TENSÃO DE IMPULSO SUPORTÁVEL REQUERIDA DE IGUAL OU INFERIOR A 1,5kV (DE ACORDO COM A TABELA 31 DA NBR 5410) E CORRENTE MÁXIMA DE 45kA.

A
(3#16/16m2) + #10mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø50mm
PVC RÍGIDO

B
(3#95/95m2) + #35mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø85mm
PVC RÍGIDO

C
(3#16/16m2) + #10mm2
EPR/XLPE-90ºC-0,6/1KV
CLASSE 2 Ø50mm
PVC RÍGIDO

PAS
www.pasnet.com.br

CONVENIENTE: COLATINA
CONCEDENTE:
TIPO: SES
FOLHA: 04/09

OBRA: REFORMA PRÉDIO FAÇA FÁCIL
DATA: NOVEMBRO 2021
ESC.: Como indicado

CONTEÚDO: DIAGRAMA UNIFILAR QGBT-1
CAT. USO: NR SERVIÇOS
MODIFICAÇÕES:

LOCAL: Rua Elpídio Ferreira da Silva, s/ n - Bairro Sagrado Coração de Jesus, Marista
CEP: 29707-840
MUNICÍPIO: Colatina - ES
ZONA: MARISTA

CONVENENTE: Prefeitura Municipal de Colatina - ES
CNPJ/CPF: 27.165.729/0001-74

SITUAÇÃO S/ ESCALA

DECLARO QUE A APROVAÇÃO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

ÁREAS:

CONVENIENTE
Prefeitura Municipal de Colatina - ES

João Rafael de Rodrigues
Engenheiro Eletricista
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-ES2 nº 034401

JOÃO RAFAEL BARBOSA RODRIG
UES:94601380200
2022.01.07 10:55:
31-04'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:

FORMATO A1