

QGBT01 - QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS EM BAIXA TENSÃO										
QUADROS	Carga Instalada [W]	Demanda aplicada [W]	Equilíbrio de Fases			DISJ.	Tensão [V]	Descrição dos Quadros		
			A	B	C					
QDLF01	19.012	13.270	6378	6602	6032	4#16mm ² +1#16mm ²	9	63A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDLF01
QDLF02	37.150	22.515	12438	12160	12552	4#35mm ² +1#16mm ²	44	100A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDLF02
QDLF03	35.076	22.481	11280	11690	12107	4#50mm ² +1#25mm ²	70	100A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDLF03
QDFC	3.520	2.816	1155	985	1381	4#10mm ² +1#10mm ²	104	25A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDFC (CASTELO D'ÁGUA)
QDFV	5.552	4.442	1800	2122	1630	4#10mm ² +1#10mm ²	100	32A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDFV (VESTIÁRIO)
QDFQ	5.045	4.036	1400	1750	1895	4#10mm ² +1#10mm ²	100	25A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDFQ (QUADRA DE ESPORTES)
QDFCF	5.400	4.320	2400	1500	1500	4#10mm ² +1#10mm ²	104	25A	220(3F+N+T)	Quadro de Cargas instaladas no QDFCF (CAMPO FUTEBOL)
QGBT02	109.600	67.952	37112	36352	36136	4#185mm ² +1#95mm ²	10	300A	220(3F+N+T)	Quadro Geral de Distribuição de Cargas em Baixa Tensão. (Geração/QDACs)
Total =	220.355	141.831	73.962	73.160	73.232	4#300mm²+1#150mm²	70,0	400A	220 (3F-N-T)	

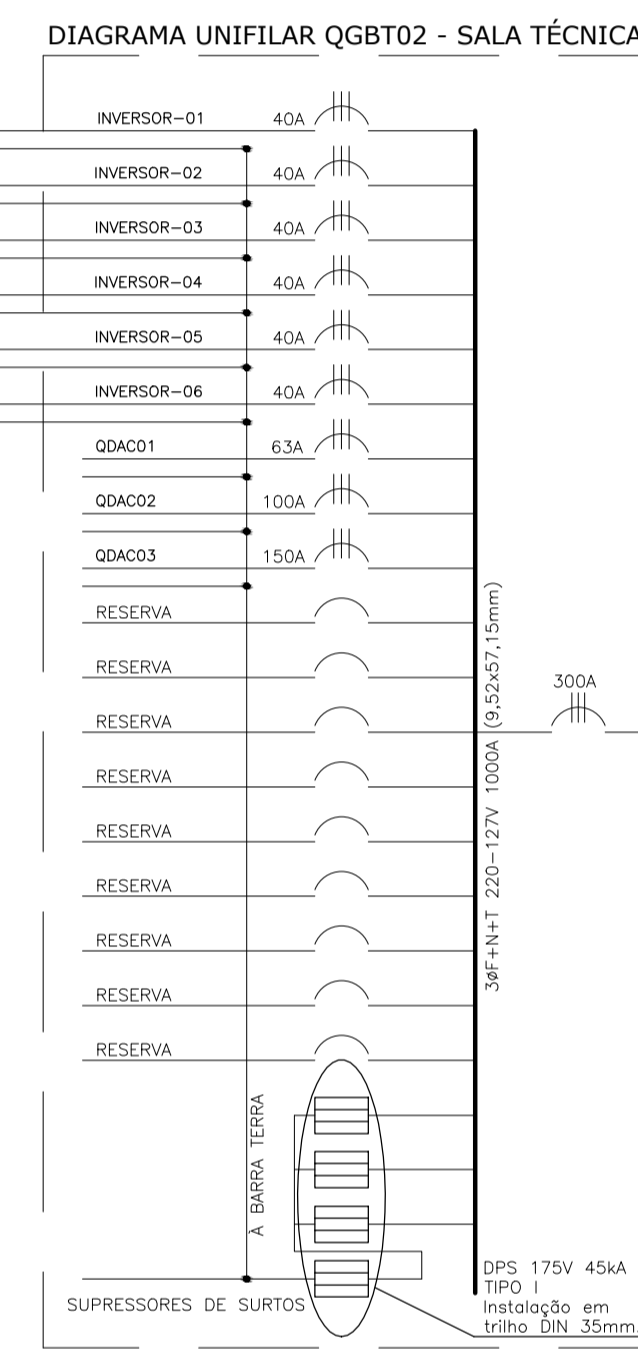
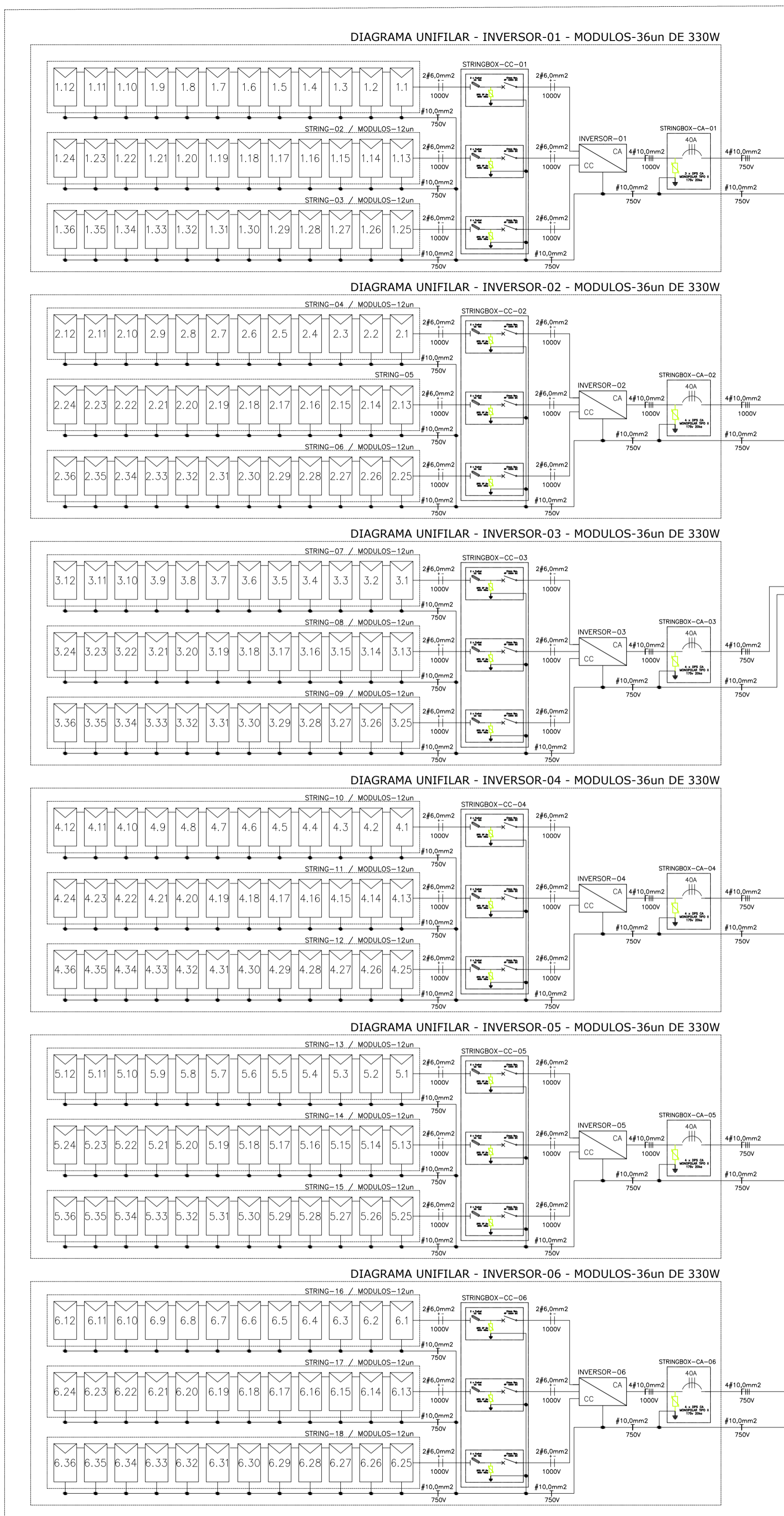
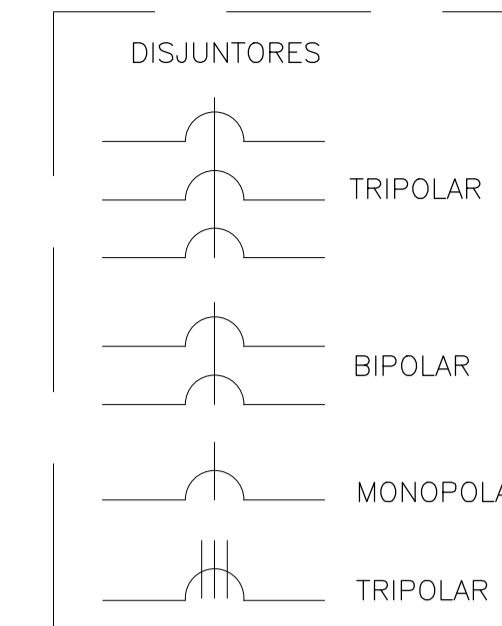


DIAGRAMA UNIFILAR QGBT01 - SALA TÉCNICA

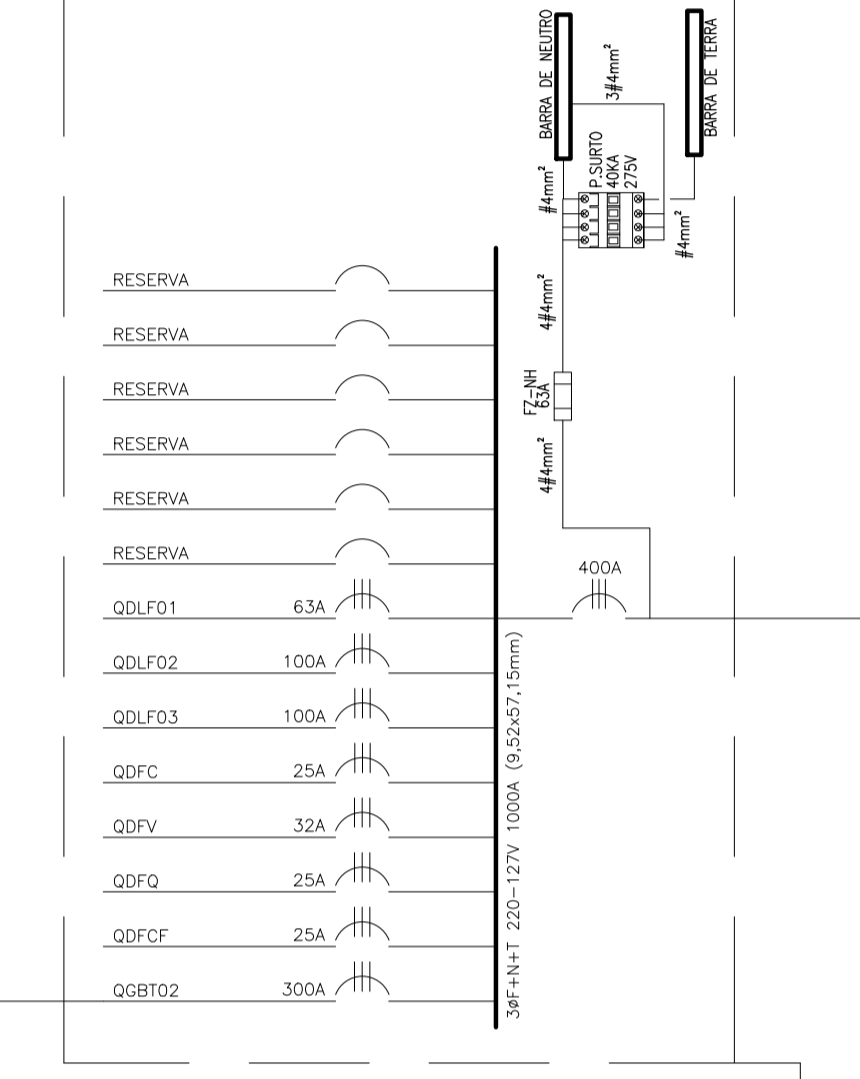
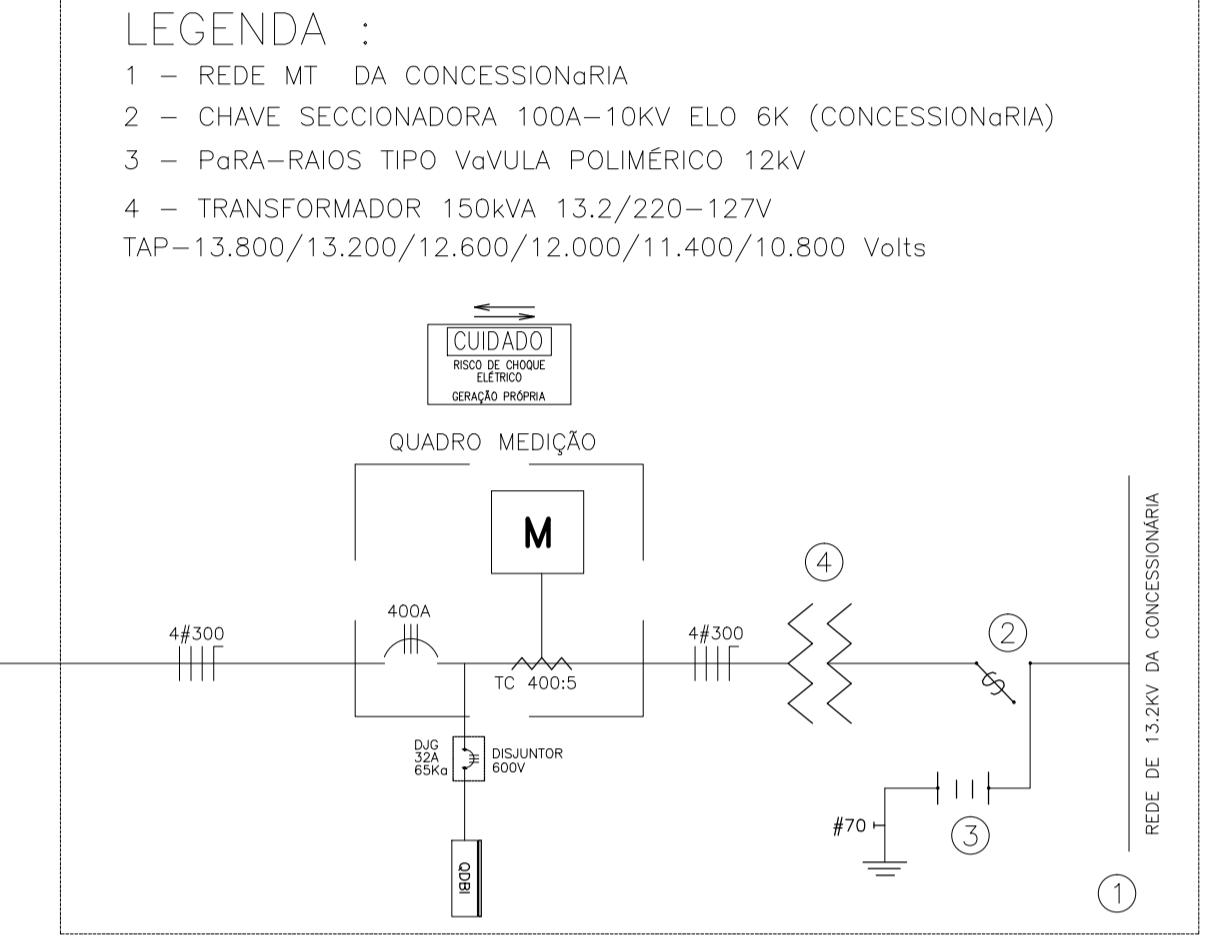


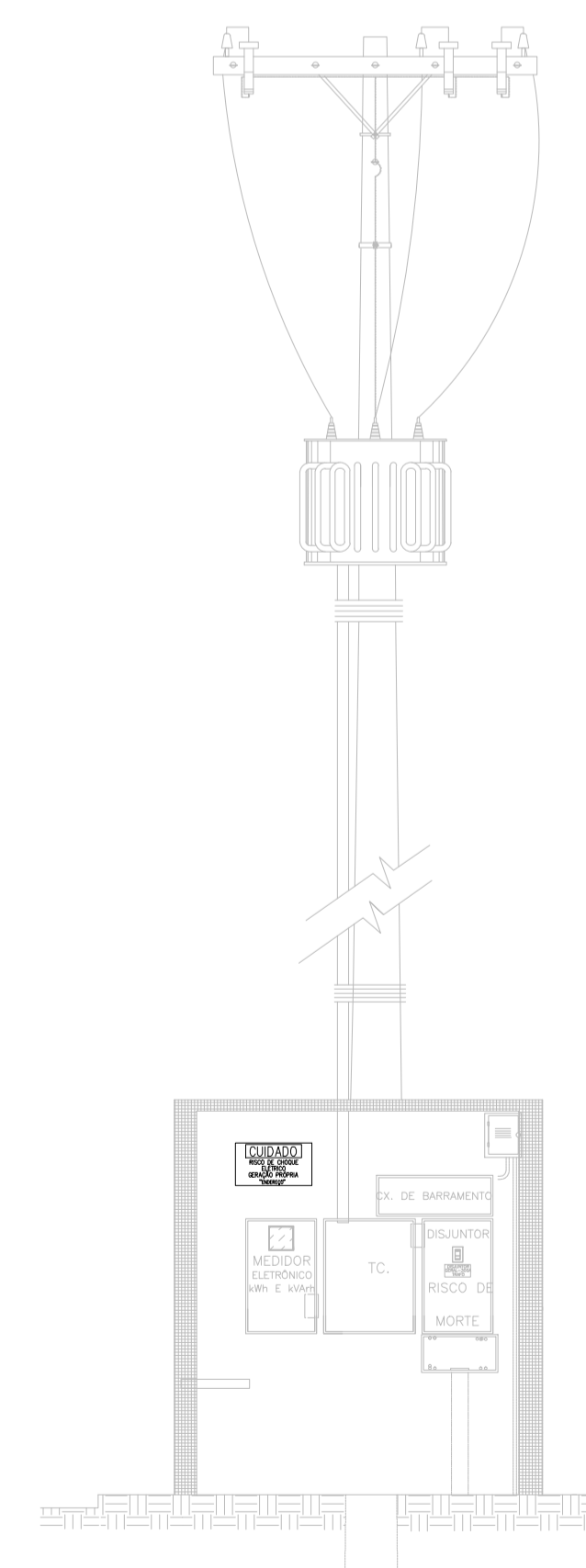
DIAGRAMA UNIFILAR DA ENTRADA DE ENERGIA - SUBESTAÇÃO EXISTENTE



LEGENDA	
	MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO 330Wp - CANADIANSOLAR CS6U-330P
	CHAVE SECCIONADORA TETRAPOLAR 32A 1200V
	Fusível CC 15A
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	CONDUTOR POSITIVO - CABO DE COBRE ESTANHADO 120' TUV 1169, COR VERMELHA
	CONDUTOR NEGATIVO - CABO DE COBRE ESTANHADO 120' TUV 1169, COR PRETA

DIAGRAMA UNIFILAR

S/ESCALA



VISTA FRONTAL - SUBESTAÇÃO AÉREA

MODELO DOS 216 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS:

CANADIANSOLAR CS6U-330P
 QT: 216
 POTÊNCIA UNITÁRIA: 330W
 POTÊNCIA TOTAL: 71,28KWP
 VOC: 45,6V
 ISC: 9,45A
 CERTIFICADO IEC 61730
 EFICIÊNCIA: 16,97%
 DIMENÇÕES : 1960X992X40MM

MODELO DOS 6 INVERSORES:

FRONIUS SYMO 12.0-3 208/240
 DC TENSÃO DE PARTIDA: 370V
 MAX. TENSÃO ENTRADA: 600V
 MAX. CORRENTE SAÍDA: 35.0A
 TENSÃO SAÍDA: 208/240/ 60HZ
 POTÊNCIA NOMINAL: 12000 W
 ALIMENTAÇÃO: TRIFÁSICO
 GRAU DE PROTEÇÃO: IP 65
 EFICIÊNCIA: 96.50%
 ABNT NBR 16149

- NOTAS:
- 01- O PROJETO FOI DESENVOLVIDO COM BASE NA PT.DT.PDN.03.14.011- CONEXÃO DE MINI E MICROGERADORES AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO.
 - 02- A CONEXÃO À REDE SERÁ FEITA VIA INVERSORES E PORTANTO AS PROTEÇÕES CITADAS NA TABELA 2 DA PRANCHA 02/03 A ESTÃO INSERIDAS NO REFERIDO EQUIPAMENTO.
 - 03- O PROJETO ATENDE OS REQUISITOS CONTIDOS NAS RESOLUÇÕES ANEEL 482/2012, 517/2012 E MÓDULO 3 (ACESSO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO) DOS PROCEDIMENTOS DE REDE - PRODIST.
 - 04- SERÃO INSTALADAS SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA NOS PONTOS DE INTERVENÇÃO HUMANA NA OCASIÃO DE UMA OPERAÇÃO DE EMERGENCIA.
 - 05- OS PESOS DOS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER COMPATIBILIZADOS COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - 06- OS PAINÉIS SOLARES SERÃO MONTADOS SOBRE A COBERTURA DA EDIFICAÇÃO E FIXADAS EM PERFIS DE ALUMÍNIO, INDICADA NA PRANCHA 01/03.
 - 07- NÃO DEVEM SER COLOCADOS EM CONTATO DIRETO METAIS DISSIMILARES QUE POSSAM OCASIONAR CORROSÃO GALVÂNICA.
 - 08- AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
 - 09- A ROTA DE CABOS DOS CIRCUITOS DC E AC SERÁ ISOLADA E MECANICAMENTE E PROTEGIDA.
 - 10- O INVERSOR SERÁ INSTALADO EM LOCAL PRÓPRIO (DE FÁCIL ACESSO E VENTILADO CONFORME AS NORMAS DO FABRICANTE).
 - 11- O SISTEMA SERÁ ON-GRID COM 216 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DE 330wp, 6 INVERSORES GRID-TIE TRIFÁSICOS, CONFORME APRESENTADO EM PROJETO.

Nº.	REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05				
04				
03				
02				
01	Revisão da nota 11		Thiago	17/10/18

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

SEDU **GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

TÍTULO: ADEQUAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA VIVA MONSENHOR MIGUEL DE SANCTIS

ENDEREÇO: RODOVIA PREF. NORIVAL COUZI - KM 96 - GUAÇUI - ES CEP-29.560-000

PRANCHA: USINA DE MICRO GERAÇÃO DISTRIBUIDA FOTOVOLTAICA PROJETO: ELÉTRICO

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORREA ROCHA

GERENTE DA GERFE: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO ESCALA: INDICADA UNIDADE: METRO

COORDENADOR GERAL: COORDENADOR GERAL CREA: VISTO:

AUTOR PROJETO: THIAGO SCARDINI MARQUES CREA: ES 020745/D VISTO:

CO-AUTOR PROJETO: VINICIUS BOLZAN CADE CREA: ES 030178/D VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO SCARDINI MARQUES CREA: ES 020745/D VISTO:

ARQUIVO: L1GQU01-01-FOT-R01.dwg DESENHO: VISTO:

REFERÊNCIA: **DIAGRAMA UNIFILAR QGBT01-QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO VISTA FRONTAL DA SUBESTAÇÃO**

ÁREAS: TERRENO EXISTENTE 00,00m²
 TERRENO AMPLIADO 00,00m²
 TERRENO TOTAL 00,00m²
 CONSTRUÇÃO EXISTENTE 00,00m²
 CONSTRUÇÃO AMPLIADA 00,00m²
 CONSTRUÇÃO REFORMA 00,00m²
 CONSTRUÇÃO TOTAL 00,00m²

DESENHO: **03**
 VISTO: **03**

FORMATO: A1 OBSERVAÇÕES: DATA: OUTUBRO/2018 VISTO: REVISÃO: