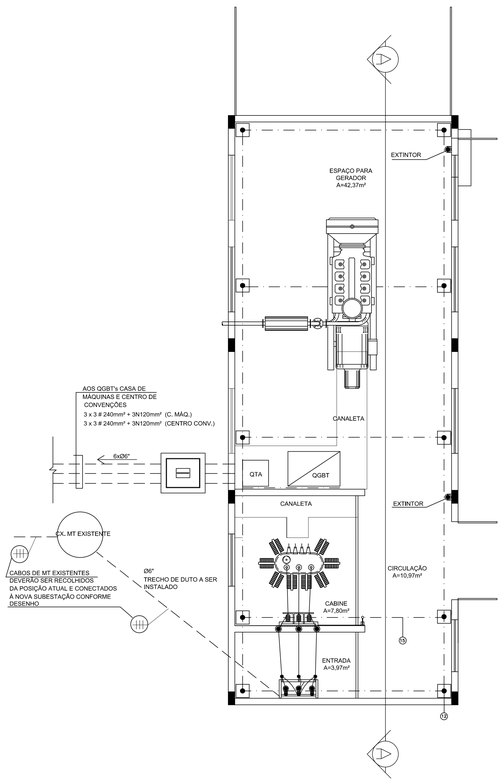
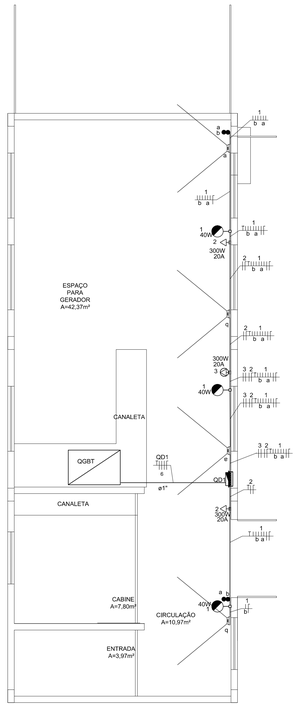


Planta Baixa
ESC. 1/50



Planta Baixa
ESC. 1/50

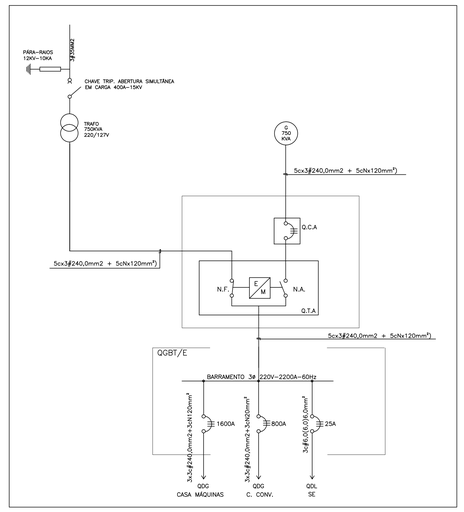


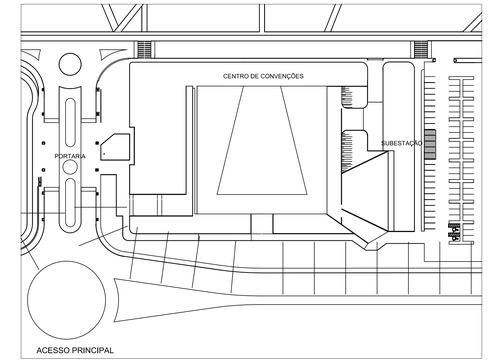
Diagrama Unifilar
S/ ESC.

ITEM	LISTA DE MATERIAL
1	ELETRODUTO DE PVC DE 100MM
2	MUFLA MONOPOLAR DE 15kV P/ CABO SUBTERRÂNEO DE #35mm2 – USO EXT.
3	CABO SUBTERRÂNEO, MONOPOLAR, 8,7/15kV – ALPE, #35MM2
4	CABO DE COBRE NÚ #35mm2
5	ELETRODUTO DE PVC DE 19MM P/ O COND. DE ATERRAMENTO
6	PARA-RAIOS À ÓXIDO METÁLICO C/ CORPO POLIMÉRICO, 12kV/10kA, C/ SUPORTE.
7	VERGALHÃO DE COBRE DE SEÇÃO #1/8"
8	ISOLADOR TIPO PEDESTAL – CLASSE 15kV – USO INTERNO
9	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, COMANDO SIMULTÂNEO – 15kV/400A
10	CANTONEIRA DE 75x75x6mm, GALVANIZADA
11	TRANSFORMADOR DE 750kVA C/ TENSÃO DE 13.8 a 13.8 – 0.22/0.127kV À ÓLEO
12	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 2.40M C/ CONECTORES
13	GRADE DE PROTEÇÃO TELADA, GALVANIZADA, MALHA DE 30x30mm, C/ PORTA
14	CABO DE COBRE – 0.6/1kV – 240MM2
15	CABO DE COBRE NÚ #50mm2

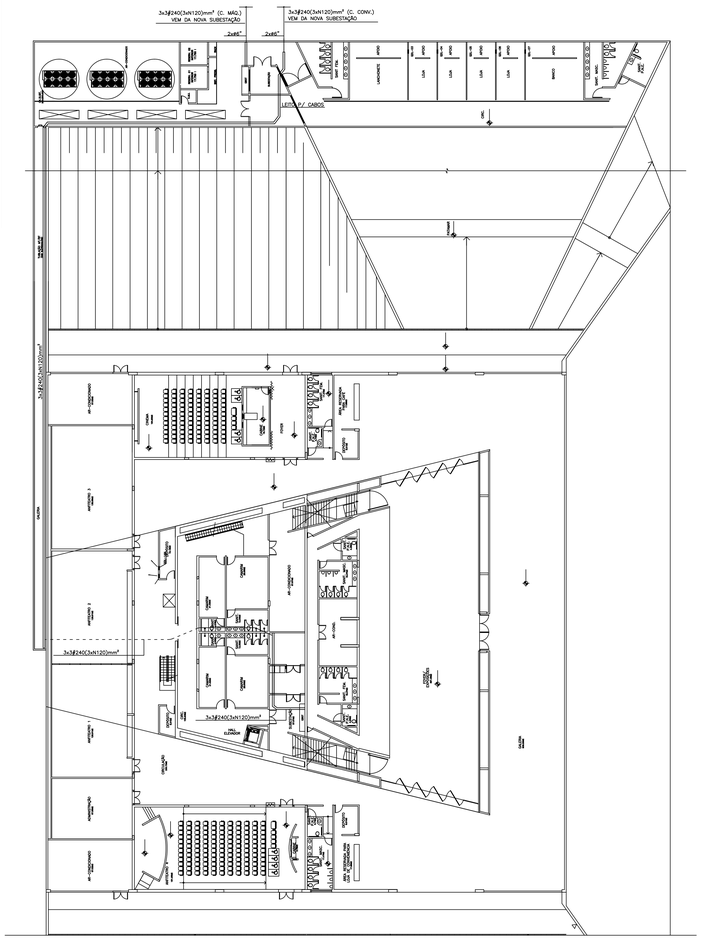
LEGENDA BÁSICA	
	Eletroduto de PVC rígido sobrepor abrigandocondutores terra (pe) condutores terra (pe), fase, neutro e retorno
	Eletroduto de PVC flexível ou tipo Kanaflex PEAD, pelo piso
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede 2x20w Alógenos direcionável
	Interruptor paralelo 2 teclas – 1,10m do piso
	Quadro de distribuição
	Refletor de led 50W
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada baixa 220V a 0,30m do piso
	Caixa de inspeção – PVC– ø300x300mm c/ haste 5/8" x 2,40

NOTAS:

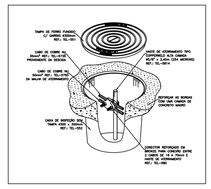
1– COTAS E DIMENSÕES EM MILIMETROS.
2– O CABO DE ATERRAMENTO SERÁ CONECTADO A HASTE POR CONECTORES APROPRIADOS.
3– O VALOR DA IMPEDÂNCIA DE ATERRAMENTO NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR 10 OHMS.
4– O QGBT E GRADE DAS BAIAS PLACAS COM INDICAÇÕES DE " PERIGO DE MORTE"– ALTA TENSÃO, BEM COMO NA ENTRADA PRINCIPAL DA SUBESTAÇÃO
5– O TRANSFORMADOR DEVE SER LIGADO CONFORME A TENSÃO DA REDE LOCAL, POSSUINDO TAPS NO PRIMÁRIO DE 10.8/11.4/12.0/12.6/13.2/13.8kV E NO SECUNDÁRIO DE 220/127V; LIGAÇÃO DO ENROLAMENTO PRIMÁRIO EM DELTA E E DO SECUNDÁRIO EM ESTRELA COM O NEUTRO ACESSÍVEL; DESLOCAMENTO ANGULAR DE 30°.
6– TODAS AS PARTES METÁLICAS, NÃO ENERGIZADAS, DEVERÃO SER ATERRADAS.
7– AS GRADES DE PROTEÇÃO DOS TRAFOS DEVEM SER FIXADAS ATRAVÉS DE DISPOSITIVOS QUE PERMITAM A SUA ABERTURA PARA FORA E TAMBÉM A RETIRADA DAS MESMAS, PARA EFEITO DE MANUTENÇÃO.
8– AS DIVISÓRIAS DOS COMPARTIMENTOS DOS TRAFOS DEVERÃO SER DE ALVENARIA;
9– TODAS AS FERRAGENS DEVERÃO SER ZINCADAS À FUSÃO, DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DA NBR 6323;
10– TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO TER NBI 110kV.
11– A PORTA DE ENTRADA DA SUBESTAÇÃO DEVE SER METÁLICA E POSSUIR VENEZIANAS.
12– FIXAR JUNTO AS GRADES DE PROTEÇÃO DO TRAFO PLACA PLASTIFICADA CONTENDO AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MESMO;



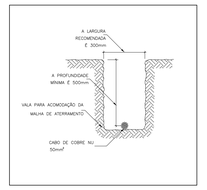
Planta de Localização
ESC. 1/1000



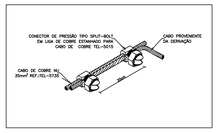
Planta de Localização
ESC. 1/1250



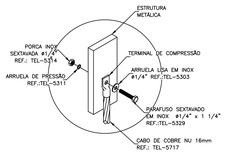
Caixa de Inspeção Aterramento
S/ ESC.



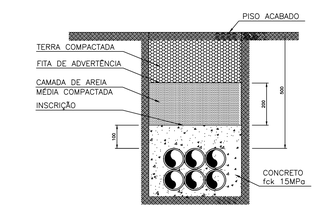
Detalhe da Vala da Malha de Aterramento
S/ ESC.



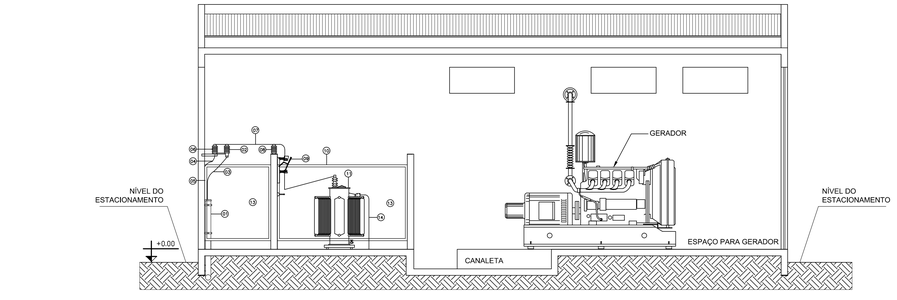
Detalhe Conexão entre Cabos
S/ ESC.



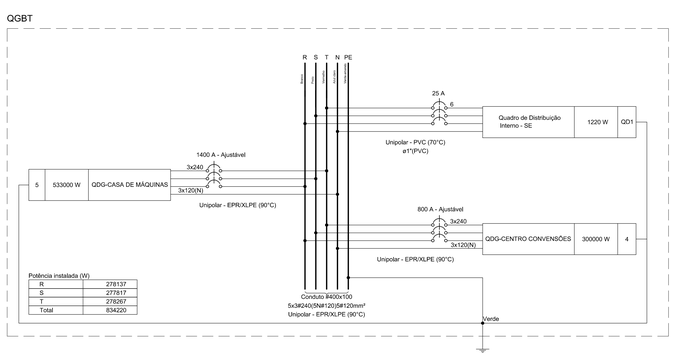
Detalhe Genérico de Euquipotencialização
S/ ESC.



Detalhe do Envelopamento Kanaflex (6xØ6")
S/ ESC.

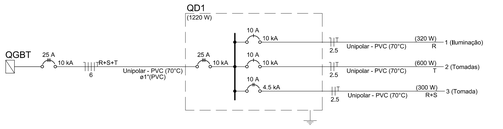


Corte A.A
ESC. 1/50



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 40	50	Tomadas (W) 300	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	3	4		520	320	R	320			1,00	1,00	3,1	4,1	2,5	24,0	10	10	0,85	1,33
2	Tomadas	F+N+T	B1	127 V			2	667	600	T			600	1,00	1,00	2,6	5,2	2,5	24,0	10	10	0,37	0,85
3	Tomada	F+F+T	B1	220 V			1	333	300	R+S	150	150		1,00	1,00	1,5	1,5	2,5	24,0	4,5	10	0,05	0,54
TOTAL					3	4	3	1520	1220	R+S+T	470	150	600										



Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Carga (W) 300000	533000	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1	QUADRO DIST. SUBESTAÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V			1520	1220	R+S+T	470	150	600	1,00	1,00	5,6	5,6	6	36,0	10	25	0,22	0,49
2	QDG-CENTRO CONVENSÕES	3F+N+T	B1	220/127 V	1		300000	300000	R+S+T	100000	100000	100000	1,00	1,00	787,4	787,4	3x240	1443,0	65	800	2,64	2,90
3	QDG-CASA DE MÁQUINAS	3F+N+T	B1	220/127 V		1	533000	533000	R+S+T	177667	177667	177667	1,00	1,00	1399,0	1399,0	3x240	1443,0	65	1400	1,29	1,55
TOTAL					1	1	834520	834220	R+S+T	278137	277817	278267										

GPENG - UENF

Cor Padr	Perna	Cor Impres
1	0,1	7
2	0,2	7
3	0,3	7
4	0,4	7
5	0,5	7
6	0,6	7
8	0,1	6
11	0,2	10
22	0,5	10
42	0,6	10

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA.	POR	APROV.
01	Acréscimo de planta de localização	26/06/24		
00	Emissão inicial	23/05/23		

GPENG - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA / PREFEITURA DA UENF

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA NOVA DA SUBESTAÇÃO - CENTRO DE CONVENÇÕES

TITULO:
Planta Baixa, Vistas, Diagrama Unifilar, Detalhes, Planta Situação

ESCALA:	DATA:	LOCALIZAÇÃO:	
Indicada	Maio/2023	Estacionamento do Centro de Convenções - Campus - Uenf	
DESENHISTA: Elisomar	PROJETO: Elisomar	NOME DO ARQUIVO: Nova Sub Centro Convenções.dwg	Nº DESENHO: 01 / REVISÃO: 00