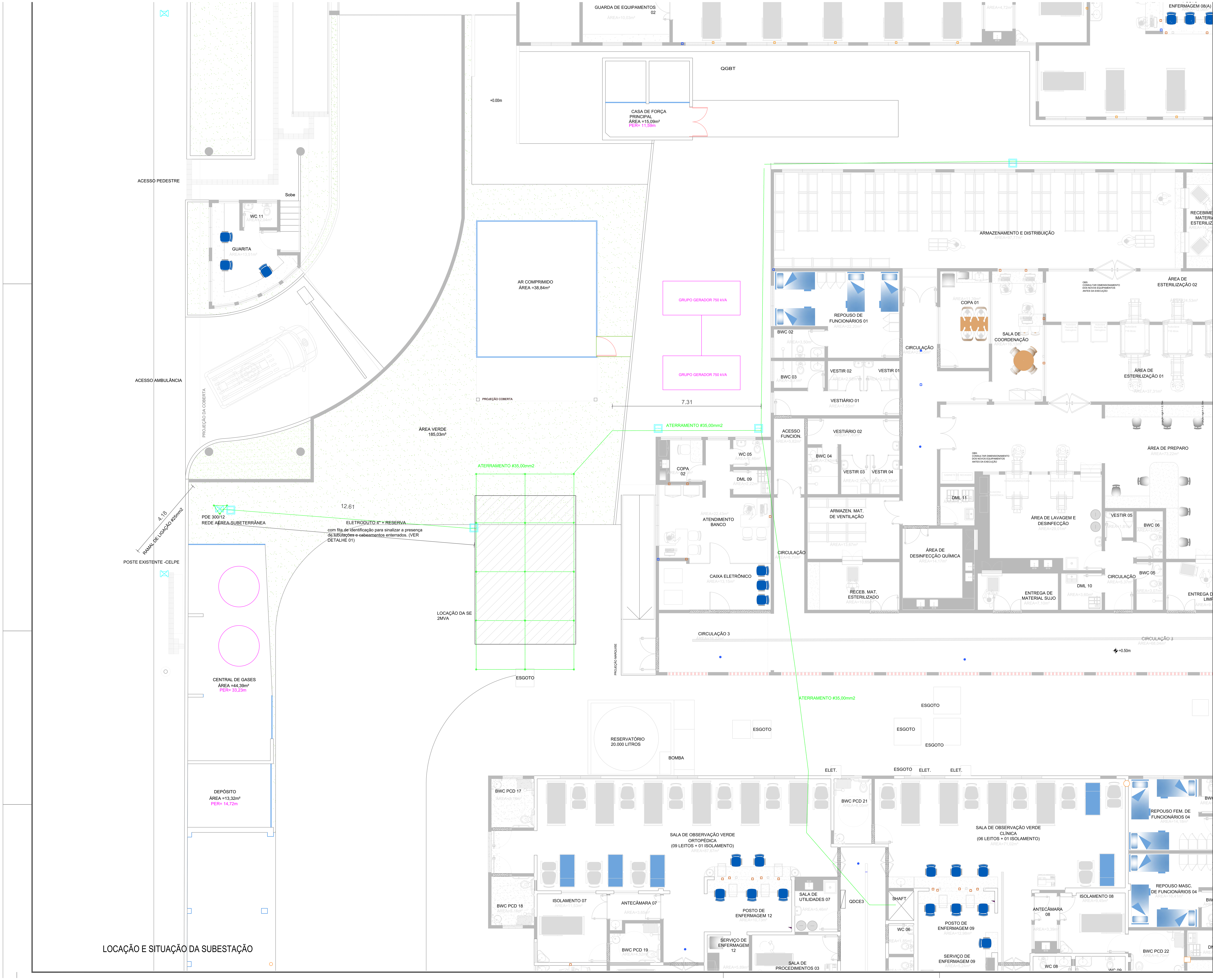

LOCAÇÃO E SITUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO

LEGENDAS

1	Grade fixa em tela de arame galvanizado 12BWG com malha 13mm emoldurada em cantoneira "T" de 1½"x1½"x3/16".
2	Gradil removível em tela de arame galvanizado 12BWG com malha 13mm emoldurada em cantoneira "L" de 1½"x1½"x3/16".
3	Painel fixo em tela de arame galvanizado 12BWG com malha 13mm emoldurada em cantoneira "L" de 1½"x1½"x3/16".
4	Porta pivotante de duas folhas em tela de arame galvanizado 12BWG com malha 13mm emoldurada em cantoneira "L" de 1½"x1½"x3/16", com local para lacre CELPE.
5	Porta pivotante de duas folhas em chapa n° 16, metade superior em tela de arame galvanizado 12BWG com malha 13mm emoldurada em cantoneira "T" de 1½"x1½"x3/16".
6	Chave seccionadora tripolar de manobra sem carga classe 15kV – 400A
7	Disjuntor motorizado tripolar a vácuo 15kV – 25kA, com TC's 400/5A incorporados e proteção com plugue on-board.
8	Isolador tipo suporte de uma aba classe 15kV com prensa-cabo.
9	Barra de cobre eletrolítico de seção circular ø5/8".
10	Transformador de corrente tipo barra com dois secundários classe 15kV, encapsulado em resina epóxi RTC 100/5A, em cavalete metálico padrão CELPE.
11	Transformador de potencial com dois secundários classe 15kV encapsulado em resina epóxi RTP 13.800/115V, em cavalete metálico padrão CELPE.
12	Terminação termocontrátil de uso interno classe 15kV.
14	Leito metálico dim. 400x100mm para alimentador em baixa tensão.
15	Vala em alvenaria, dim. internas mínimas 300x500mm (tampa metálica nos trechos expostos).
16	Transformador de Potencial de proteção, classe 15kV, encapsulado com resina Epóxi, RTC 13.800/220/115V, em cavalete metálico na parede.
17	Caixa Prontuário, em chapa metálica, visor de vidro ou acrílico, dim. 350x250x80mm.
18	Extintor de incêndio de CO2 com capacidade 6kg em suporte de parede, placa indicativa e marcação no piso.
19	Caixa para guarda da chave reserva.
20	Placa de advertência na porta da subestação.
21	Transformador de distribuição trifásico a seco em resina epóxi classe F –13,8kV / 380V.
22	Encaminhamento em eletroduto de ferro galvanizado a quente ø1" para o secundário de medição/proteção.
23	Cabo de cobre nu seção 35mm² classe de encordoamento 2A – conexões elétricas por solda exotérmica cabo-cabo e terminais de pressão.
24	Passa-muro com buchas de passagem 15kV e tirante de latão ⅜".
25	Luminária sobrepor 2x32W fluorescente com reator eletrônico F.P>0,97.
26	Cabo de cobre nu seção 95mm² classe de encordoamento 2A – conexões elétricas por solda exotérmica cabo-cabo e cabo-haste.
27	Haste de aterramento tipo copperweld ø⅝"x2.400mm, espaçadas 3,5m em relação às próximas – conexões elétricas por solda exotérmica.
28	Quadro Geral de Baixa Tensão-QGBT composto de painéis metálicos auto-portantes de dimensões 2.200x800x600mm.
29	Caixa metálica para medição, padrão CELPE, para instalação em Média Tensão – uso interno
30	Caixa de passagem em alvenaria dimensões internas 300x300x400mm com tampa de concreto armado.
31	Base soleira 800x600x100mm.
32	Conjunto com Amperímetro ferro móvel 96x96mm escala 1500/5A, voltímetro ferro móvel 96x96mm escala 500V e chave comutadora voltimétrica 4 posições fixas.
33	Barramento de Equipotenciaização Principal-BEP, dim. 50x8x500mm, protegido por quadro metálico.
34	Cabo de cobre nu seção 2x95mm² classe de encordoamento 2A – protegido por eletroduto de PVC rígido de ø4", instalação subterrânea.
35	Isolador de topo tipo polimérico 15kV com pino cabeça de chumbo.
36	Cabo de cobre nu seção 35mm² classe de encordoamento 2 – conexões elétricas por conector tipo cunha.
37	Fita de aço inoxidável ¾".
38	Poste de concreto armado duplo T 300kgf/11m.
39	Cruzeta de concreto armado T-1.900mm.
40	Para-raio tipo invólucro polimérico 12kV / 10kA.
41	Encaminhamento em PVC rígido ø¾" para o aterramento dos para-raios e terminações contráteis externas.
42	Terminação termocontrátil de uso externo classe 15kV.
43	Encaminhamento em ferro galvanizado a quente ø4" para o ramal de entrada.
44	Chave fusível 100A – 15kV – 10kA.
45	Ramal de entrada 4#70mm² – EPR classe 15kV.
46	Poço de passagem tipo PP, padrão celpe, dim. internas 1,20x0,80x1,30m, em alvenaria, com tampão de ferro fundido, nome em baixo relevo, camada de brita.
47	Braço tipo C para 15kV.
48	Isolador polimérico de ancoragem de 15kV.
49	Encaminhamento em eletroduto de ferro galvanizado a quente ø1/2" da caixa de medição para o local de instalação da antena.

NOTAS:

1. Contará com 2(DOIS) geradores a diesel, de capacidade de 750 kVA cada, instalados ao lado da Cabine da Subestação.
2. Será instalado no PDE 03 (três) pára-raios do tipo poliméricos de 12 kV-10kA, solidamente aterrado através de 03 (três) hastes de aterramento cobreadas do tipo COPPERWELD de 5/8" x 2,40m, interligadas com cabos de cobre nu seção de 35mm².Além de 03 (três) chaves fusíveis desligadoras (corta-circuito), instaladas ao tempo de 100A com elo fusível de 15k, instalada pela concessionária.
3. A entrada de energia será com cabo subterraneo de alta tensão e a saída será com cabo de baixa tensão subterraneo .
4. As paredes, o piso e o teto serão em alvenaria e os revestimentos em materiais não sujeitos a combustão;
5. O pé direito da subestação será de 3,0m;
6. A porta terá a metida de 1,54x2,10m e possuirá placa de advertência "PERIGO DE MORTE – ALTA TENSÃO";
7. Os cubículos de medição e de transformação deverão ser dotados de duas janelas para ventilação, providas de
8. telas metálicas, sendo disposta uma a 0,30m do piso de maior cota e a outra a 0,15m do teto (no máximo);
9. O grupo gerador será de 3 (três) geradores a diesel, de capacidade de 750 kVA cada, instalados ao lado da Cabine da Subestação.
10. A interligação da secundária do transformador para o(QGBT) será em cabo (XLPE 7X3#240mm² + 7x1#120mm²(N) 0,6/1kV com classe de encordoamento tipo 2 + RESERVA.
11. O QGBT terá um disjuntor de 2900A 36kA. O mesmo será devidamente aterrado.
12. O dispositivo de aterramento da caixa deve ser instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor e constituído de:a) Um parafuso cabeça sextavada ou fenda M6 de latão ou aço inoxidável, comprimento(25 ± 1) mm;b) Duas arruelas lisas de latão ou aço inoxidável com diâmetro interno de (6,0 ± 0,5) mm, diâmetroexterno mínimo de 14 mm e máximo de 19 mm, espessuras de (1,0 ± 0,2) mm;c) Uma porca sextavada M6 de latão ou aço inoxidável.
13. A caixa para medição deve vir montada com a placa para fixação do medidor e acompanhada de parafusos, porcas e arruelas necessárias.
14. O cubículo de alvenaria onde estejam instalados os equipamentos de medição deve ser coberto com laje de concreto. Caso haja possibilidade de precipitações pluviométricas na parte superior da mesma, a laje deve ser impermeabilizada.
15. O cubículo disjuntor deverá ter interrupção a vácuo e chave seccionadora incorporada. Com estas unidade:

Tensão 24 kV ou 34,5 kV
Corrente: 630 A
ICC: 16kA
Relé de proteção autoalimentado com as funções 50/51N.
Carregamento da mola pode ser manual ou motorizado 220 VCA com funções adicionais de proteção como 59 e 27, o relé deverá ser alimentado por nobreak 220 VCA.
O sistema de Trip do disjuntor deve possui sistema de disparo do rele 49T do trafo à seco

QUADRO DE CARGA E DEMANDA EM ANOS	
VA	%
898.660	1
988.526	1,1
1078391,616	1,2
1.168.258	1,3
1.258.124	1,4
1.347.990	1,5

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DE PERNAMBUCO - SEPE
ESCRITÓRIO DE PROJETOS

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E REFORMA DO HOSPITAL HOSPITAL OTÁVIO DE FREITAS NO ESTADO DE PERNAMBUCO

CONTRATANTE: Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco - SEE

CONTRATADA: Secretaria de Projetos Estratégicos - SEPE

LOCALIZAÇÃO: RUA APRÍGIO GUIMARÃES, S/N, TEJIPIÓ, RECIFE / PE.

ETAPA: Projeto Executivo

PROPRIETÁRIO: Priscila Giovana de Carvalho Barbosa

RESP. TÉCNICO: Thalyta de Souza Gonçalves Matias
CREA: 182075928-8

Documento assinado digitalmente
THALYTA DE SOUZA GONCALVES MATIAS
Data: 21/03/2025 15:08:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Thalyta de Souza Gonçalves Matias
CREA: 182075928-8

DISCIPLINA: PROJETO DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA

CONTEÚDO: LOCAÇÃO

PRANCHA: 01/05

ESCALA: INDICADA | DATA: FEV/2025 | CODIFICAÇÃO: GOVPE-SEPS-REC-L00-HOF-E-SE