

QUADRO DE CARGAS										
QD_GUARITA										
Circ.	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Pot. (W)	FP	Pot. (VA)	Disj. (A)	Condutor (mm²)	Fases	R
1	Iluminação externa guarita	220 V	F+N+T	950	1,00	950	16	2,5	R	950
2	TUGs interna guarita	220 V	F+N+T	828	0,92	900	16	2,5	R	900
3	TUGs - Cancela entrada	220 V	F+N+T	750	1,00	750	16	2,5	R	750
4	TUGs - Catracas entrada	220 V	F+N+T	184	0,92	200	16	2,5	R	200
5	TUGs - Catracas saída	220 V	F+N+T	92	0,92	100	16	2,5	R	100
6	TUGs - Cancela entrada	220 V	F+N+T	750	1,00	750	16	2,5	R	750
7	TUGs - Rack	220 V	F+N+T	460	0,92	500	16	2,5	R	500
8	TUE- ar condicionado	220 V	F+N+T	1100	1,00	1100	16	2,5	R	1100
9	Iluminação - Postes	220 V	F+N+T	2000	1,00	2000	16	6	R	2000
10	TUEs - Pressurizador	220 V	F+N+T	300	1,00	300	16	2,5	R	300
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
										Potência por Fase: 7550 VA
										Corrente por Fase: 34,32 A
Tipo de Demanda		Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel					
Iluminação + TUGs (Residencial)		6150 VA	0,68	4173 VA	Potência Total: 7550 VA					
TUEs (Residencial)		1400 VA	1,00	1400 VA	Potência Total Demandada: 5573 VA					
					Corrente Total: 34,32 A					
					Corrente Total Demandada: 25,33 A					
					Disjuntor Geral:					
					Sistema de Distribuição: 220V Monofásico (F+N+T)					
					Alimentado Por:					

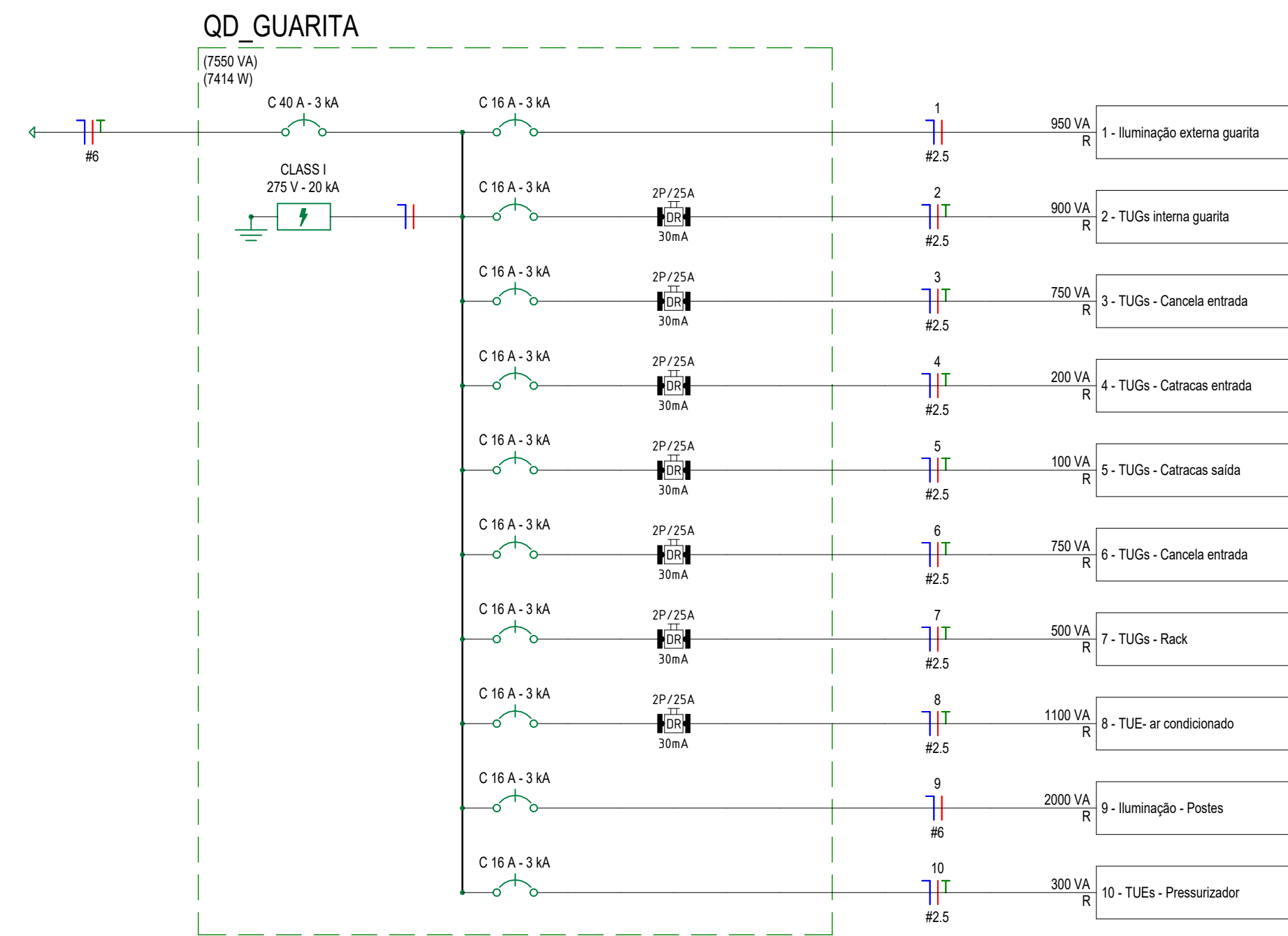
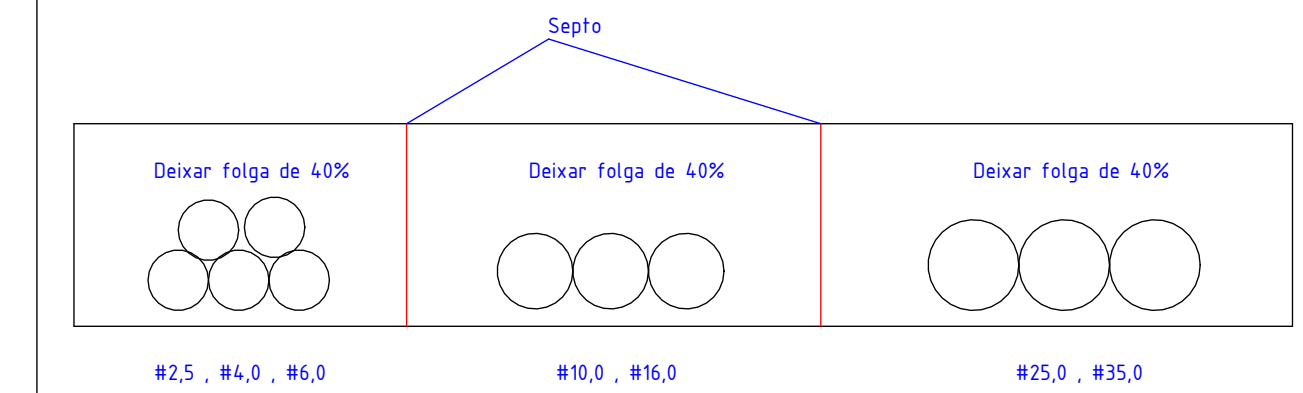


Diagrama Unifilar
ESCALA: 1 : 50

NOTAS GERAIS - ELÉTRICA

- O poste de entrada deve ser instalado no limite da propriedade com a via pública, ficando assim a tampa da caixa de medição e proteção totalmente externa.
- Os condutores que alimentam os quadros deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR ou XLPE, temperatura 90°C.
- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
- Os condutores deverão ter a fabricação homologada pelo INMETRO e deverão seguir ao seguinte código de cores:
Fase R: preto
Fase S: branco
Fase T: vermelho
Neutro: azul
Terra: verde
- Identificar o faseamento dos cabos com fitas coloridas.
- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
- Utilizar aparelhos e equipamentos compatíveis com circuitos protegidos pelo IDR para evitar seu desligamento de forma incorreta.
- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR 5410:2004.
- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
- A indicação de potência nos pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
- Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA por ponto.
- As alturas dos pontos de tomada informados na legenda somente serão considerados caso os pontos não apresentem altura definida no desenho.
- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.
- A entrada de energia deverá ser adequada conforme manual da concessionária.
- A instalação consumidora deverá ser equipada com disjuntor termomagnético, com capacidade de interrupção mínima de 5 kA, conforme ABNT NBR NM 60898.
- O condutor de aterramento deverá ser tão curto e reto quanto possível, sem emenda e não ter dispositivo que possa causar sua interrupção.
- Para atender programa de micro e mini geração distribuída, deverá solicitar a instalação do medidor bidirecional.
- O ramal de ligação aéreo não poderá cortar terrenos de terceiros ou passar sobre área construída e deve ter comprimento máximo de 40 metros.
- Os equipamentos de medição, os condutores do ramal de ligação aéreo, os conectores de ligação entre o ramal de ligação aéreo e o ramal de entrada serão fornecidos pela concessionária. Os demais materiais da entrada de serviço devem ser fornecidos e instalados pelo consumidor.
- Fixar os eletrodutos na caixa de medição, através de buchas, contra-buchas ou arruelas de aço.
- Passar os condutores pelos eletrodutos (entrada e saída), deixando, no mínimo, uma sobra de 50 cm em ambos os lados.
- As conexões devem ser isoladas através de fita auto fusão e recoberta com fita isolante em PVC.
- Adotar conector do tipo "cunha" para cabos até 35 mm², fase e neutro, e conector do tipo "perfuração" para fase e tipo h para cabos a partir de 70 mm².
- Para padrões com disjuntor de proteção até 100A, considerar poste de 5 metros quando o ramal de ligação provém de poste no mesmo lado da rua e 7 metros quando a entrada de serviço realiza travessia da via pública.
- Os eletrodutos gerais deverão passar a no mínimo 20 cm do forro.
- Os eletrodutos dos alimentadores deverão passar a 60 cm do forro.
- Na eletrolinha de alimentadores deverão ser contemplados septos para divisão dos cabos e não ultrapassar as seções conforme norma.



Lista de Materiais - Completa Elétrica				
SISTEMA	Descrição de Material	Dimensões	Qtde.	
Caixa de Passagem				
ELÉTRICA	Placa Cega, 4x2"	4"x2"	2	
Caixas de Passagem				
ELÉTRICA	Caixa de passagem 40X60mm	Concreto	2	
Caixas de Passagem Elétrica				
ELÉTRICA	Caixa de passagem de concreto embutida no piso	40X60mm	6	
ELÉTRICA	Haste de Aterramento 5/8" de 2,40m		4	
Condulete				
ELÉTRICA	Condulete de Alumínio, Tipo L, para Eletroduto de Aço Galvanizado	DN25mm (Ø1")	8	
Derivações para Eletrodutos de Aço Galvanizado				
ELÉTRICA	Curva 45° para eletroduto de Ferro Galvanizado, DN32mm (Ø1 1/4")	DN32mm (Ø1 1/4")	1	
ELÉTRICA	Curva 90° para eletroduto de Ferro Galvanizado, DN25mm (Ø1")	DN25mm (Ø1")	1	
ELÉTRICA	Curva 90° para eletroduto de Ferro Galvanizado, DN32mm (Ø1 1/4")	DN32mm (Ø1 1/4")	1	
Interruptor				
ELÉTRICA	Conjunto com 1 Interruptor simples, 4x2"	1int., 4x2"	1	
ELÉTRICA	Conjunto com 3 Interruptores simples, 4x2"	3int., 4x2"	1	
ELÉTRICA	Relé Fotocélula Bivolt	Fotocélula, 4x2"	8	
Placa saída de fio				
ELÉTRICA	Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio Ø11mm, 4"x2"	Saída de fio	1	
Ponto de Luz				
ELÉTRICA	Ponto de Luz octagonal de pvc	Ponto de Luz	4	
Ponto de Luz - Caixa Octogonal 4x4" Convencional				
ELÉTRICA	Ponto de Luz octagonal de pvc	Ponto de Luz	15	
Quadros				
ELÉTRICA	Quadro de Distribuição 24 Disjuntores, de embutir, fabricado em chapa metálica, com barramento de terra e neutro, dimensões 442x636x119mm	24 Disjuntores	1	
Tomada				
ELÉTRICA	Conjunto de 1 Tomada 2P+T, 10A, 4x2"	1 Tom, 4x2"	1	
ELÉTRICA	Conjunto de 2 Tomadas 2P+T, 10A, 4x2"	2 Tom, 4x2"	4	
ELÉTRICA	Conjunto montado de 1 Tomada de piso 2P+T, 10A, com tampa tipo unha, 4x2"	1Tom de piso	5	
Tomadas				
ELÉTRICA	Caixa de passagem de piso 4x4	1p teca piso 4x4	1	

Lista de Materiais - Eletrodutos Elétrica				
Tipo de Sistema	Descrição do Material	DN	Comprimento	
FERRO GALVANIZADO À FOGO				
ELÉTRICA	Eletroduto Rígido de Ferro Galvanizado Roscável	Ø25	10,98 m	
ELÉTRICA	Eletroduto Rígido de Ferro Galvanizado Roscável	Ø32	5,90 m	
PEAD CORRUGADO				
ELÉTRICA	Eletroduto Flexível Corrugado PEAD, conforme NBR 15715	Ø25	12,37 m	
ELÉTRICA	Eletroduto Flexível Corrugado PEAD, conforme NBR 15715	Ø32	102,84 m	
PVC CORRUGADO REFORÇADO LARANJA				
ELÉTRICA	Eletroduto Flexível Corrugado Reforçado, em PVC, na Cor Laranja, Antichamas, conforme NBR15465	Ø25	27,45 m	
ELÉTRICA	Eletroduto Flexível Corrugado Reforçado, em PVC, na Cor Laranja, Antichamas, conforme NBR15465	Ø32	1,92 m	

Fiação				
Tipo de fiação	Tamanho da fiação	Fiação	Comprimento	
[Cu/PVC/450-750V/70°]-Up-B1-2cc	2,5	Azul Claro	95,11	
[Cu/PVC/450-750V/70°]-Up-B1-2cc	2,5	Preto	82,96	
[Cu/PVC/450-750V/70°]-Up-B1-2cc	2,5	Amarelo	25,61	
[Cu/PVC/450-750V/70°]-Up-B1-2cc	2,5	Verde	30,06	
[Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Up-B1-2cc	6	Preto	133,31	
[Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Up-B1-2cc	6	Azul Claro	133,31	
[Cu/EPR-XLPE/0,6-1kV/90°]-Up-D-2cc	6,0	Preto	180,00	

Total do Peto 6,0mm: 313,31 m

QUANTITATIVO DE DISPOSITIVOS		
DESCRIÇÃO	QTD	
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA CURTO - DPS - MONOPOLAR - 275V/20kA	4	
INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - DR- BIPOLAR - 25A de 30mA	7	

QUANTITATIVO DE DISJUNTORES			
Painel	Disjuntor	Tensão	Quantidade
QD_GUARITA	16,00 A	220,00	10
	40,00 A	220,00	1

*Disjuntores DIN

REV	DATA	DESCRIÇÃO

SECRETARIA de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO BÁSICO - REFORMA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO OSWALDO CRUZ, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE

SECRETARIA DEMANDANTE: SECTI - SECRETARIA DE CIÊNCIA, TEC. E INFORMAÇÃO | EXECUTOR / CONTRATADA: A SER DEFINIDA APÓS A LICITAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: R. Arnóbio Marques, 310 - Santo Amaro, Recife - PE, 50100-130

PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: | RESPONSÁVEL SEPE:

SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS | NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS
CNPJ: 21.825.676/0001-94 | CAU-PE: A46249-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROJETISTAS:

KATIELLE K B PATRÍCIO

CREA-PE: 182219369-9

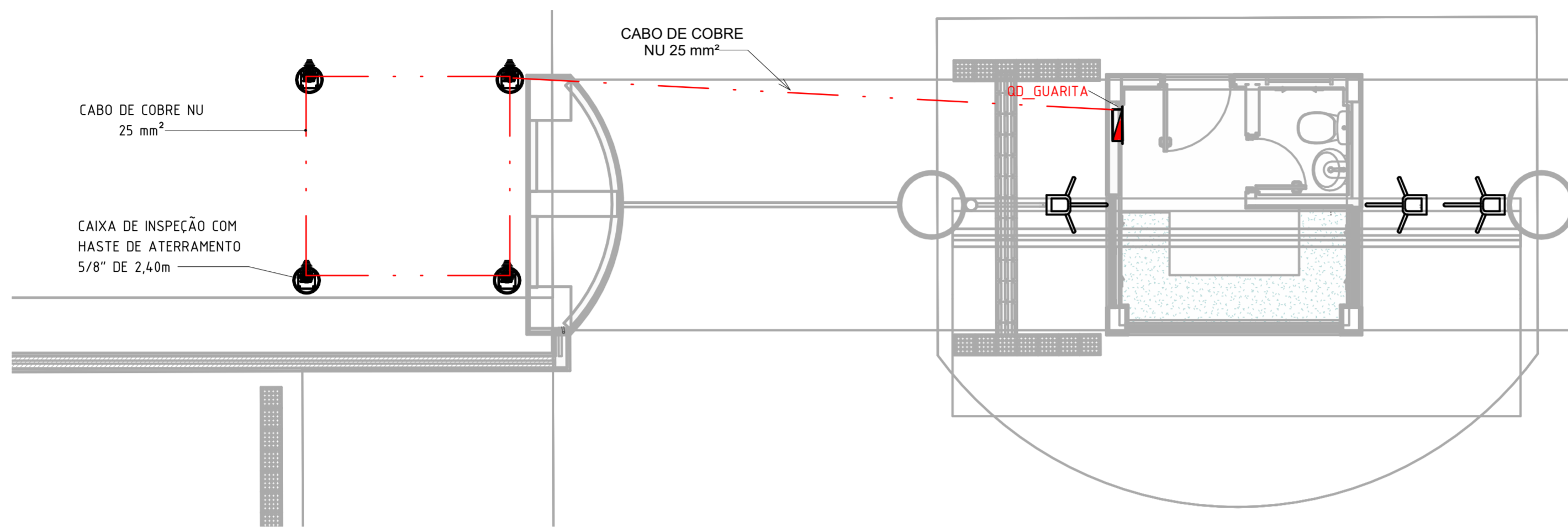
ETAPA: BÁSICO

PRANCHA: 02/04

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONTÉUDO: QUADRO DE CARGAS E LISTA DE MATERIAL

ESCALA: 1 : 50 | DATA: 05/11/25 | CODIFICAÇÃO: GOVPE-UPE-REC-HUOC_E1-ELE-GR01-B-002







PLANTA BAIXA - ATERRAMENTO GUARITA

ESCALA: 1 : 50

LISTA DE MATERIAL	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA 300mm	4 und
HASTE DE ATERRMANETO 5/8" DE 2,40m	4 und
CABO DE COBRE NU 25mm ²	23 m


LEGENDA ATERRAMENTO

- -Cabo de cobre Nú 25mm² embutido no piso
-  -Caixa de inspeção com haste
-  -Haste de Aterramento
-  -Caixa de equalização
-  -Simbolo de Detalhe

Notas Gerais:

1. Os cabos não poderão ser dobrados formando arestas ou cantos, deverão ser feitas curvas de raio longo.
2. Todas as estruturas metálicas deverão ser aterradas.
3. Os cabos da malha de aterramento externa deverão ser enterrados a uma profundidade de no mínimo 500mm
4. A execução deverá atender às normas técnicas vigentes da ABNT, em especial a NBR 5410 e demais referências aplicáveis.
5. A interligação entre as malhas deverá ser realizada por meio de solda exotérmica ou conectores certificados, assegurando continuidade elétrica, baixa impedância e resistência à corrosão.
6. Todo material utilizado deverá ser adequado para sistemas de aterramento, garantindo durabilidade e segurança operacional.
7. Após a conclusão dos serviços, deverá ser realizado ensaio de resistência de aterramento, com emissão de laudo técnico para comprovação da eficiência do sistema.
8. Alterações ou adequações em campo deverão ser previamente aprovadas pela equipe técnica responsável e conforme o projeto executivo.

REV	DATA	DESCRIÇÃO
-----	------	-----------



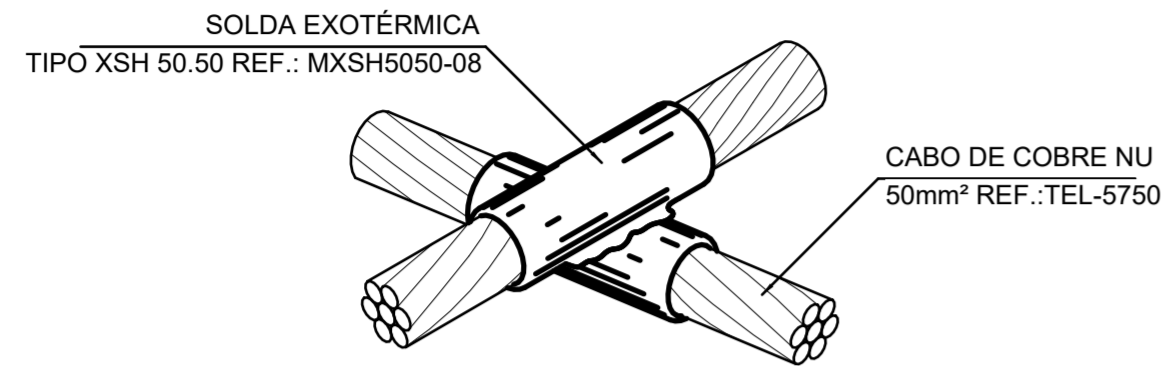
Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

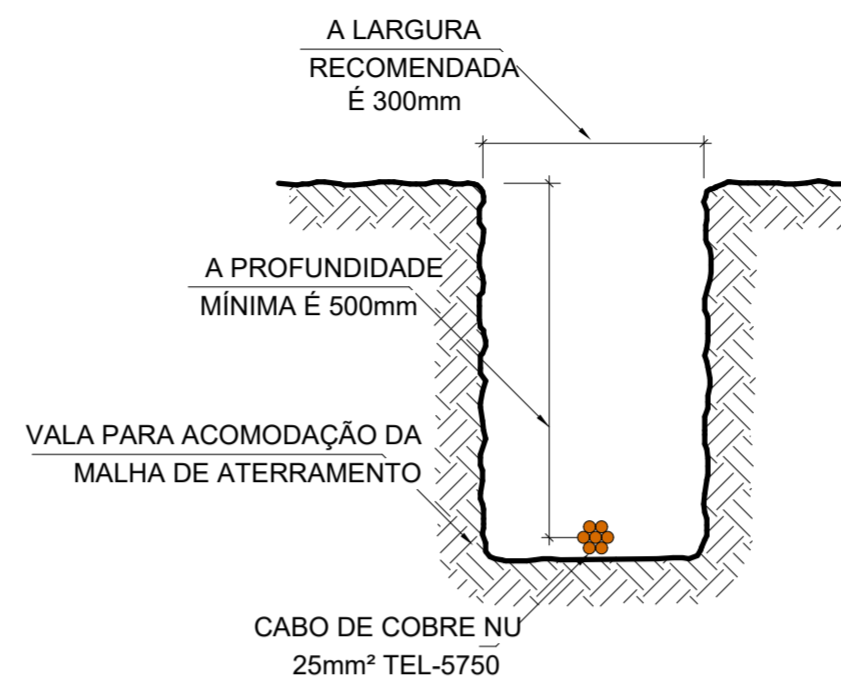
OBJETO: PROJETO BÁSICO - REFORMA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO OSWALDO CRUZ, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE

SECRETARIA DEMANDANTE: SECTI - SECRETARIA DE CIÊNCIA, TEC. E INFORMAÇÃO	EXECUTOR / CONTRATADA: A SER DEFINIDA APÓS A LICITAÇÃO
LOCALIZAÇÃO: R. Arnóbio Marques, 310 - Santo Amaro, Recife - PE, 50100-130	
PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE:	RESPONSÁVEL SEPE:
SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS CNPJ: 21.825.676/0001-94	NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS CAU-PE: A46249-7
RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROJETISTAS: KATIELLE K B PATRÍCIO CREA-PE: 182219369-9	
DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	ETAPA: BÁSICO
CONTEÚDO: ATERRAMENTO	PRANCHA:
ESCALA: 1 : 50	DATA: 05/11/25
CODIFICAÇÃO: GOVPE-UPE-REC-HUOC_E1-ELE-GR01-B-003	

03/04








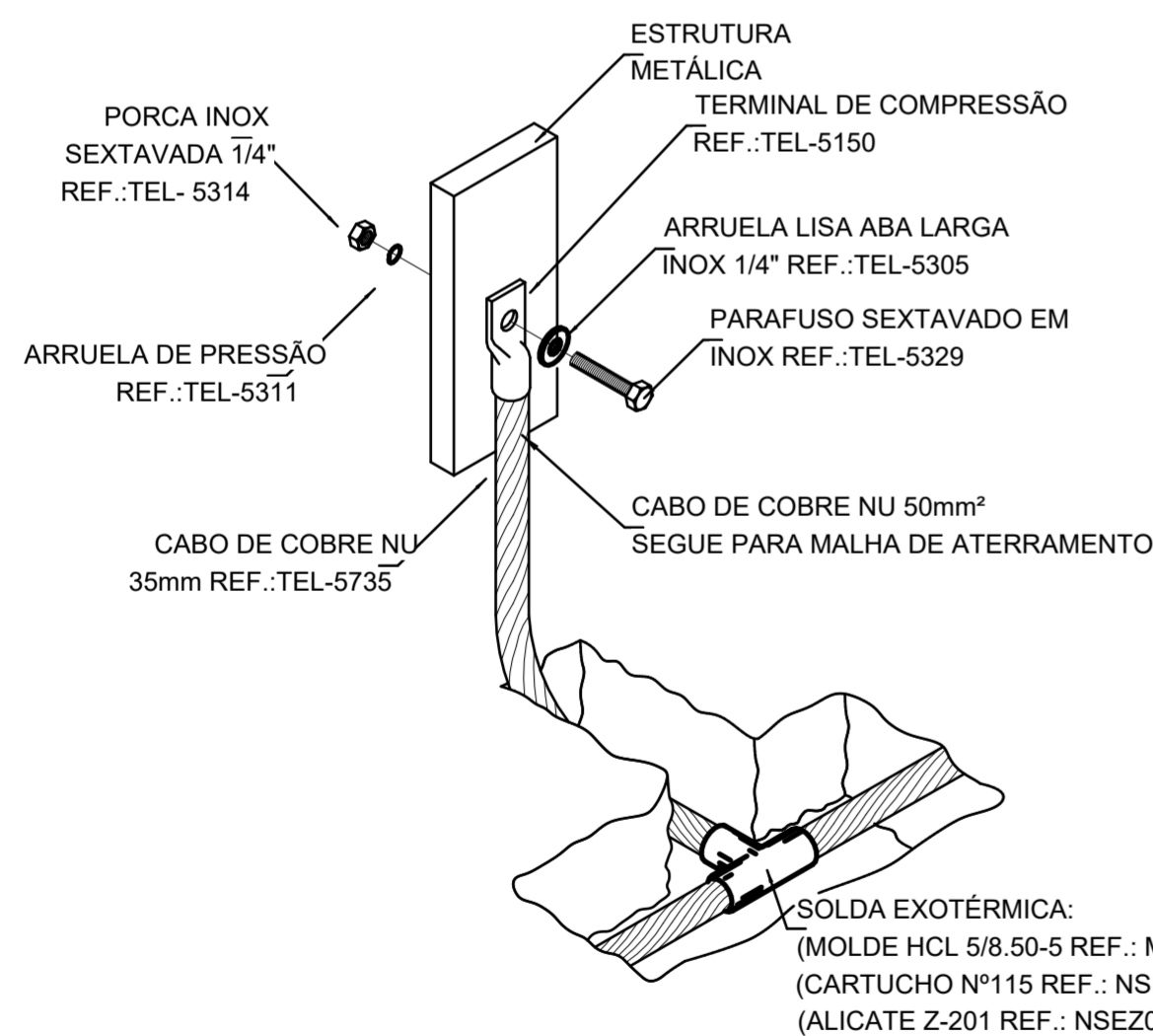
DETALHE DE SOLDA EM CRUZAMENTO DOS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO



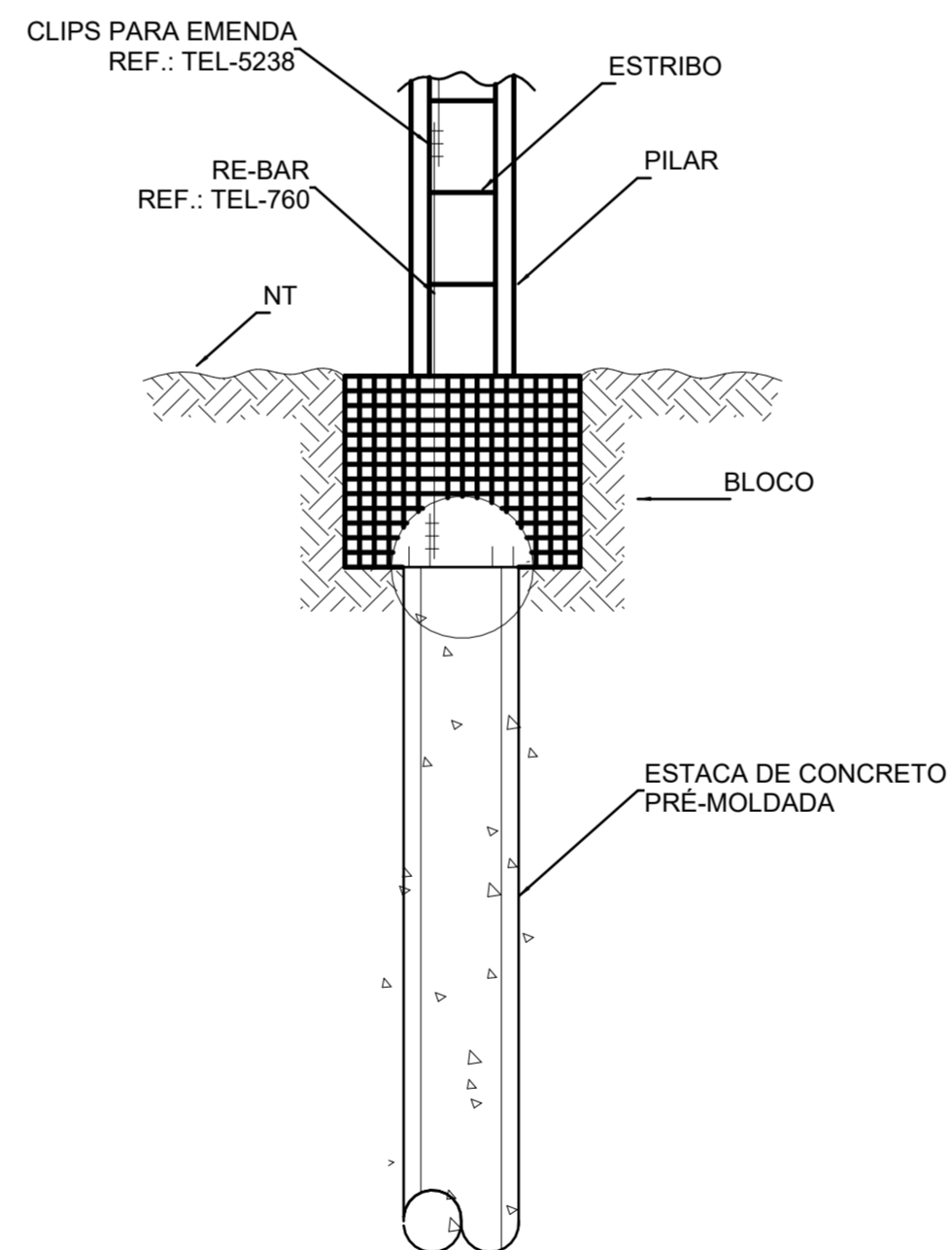
DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

LEGENDA ATERRAMENTO


-  -Cabo de cobre Nú 25mm² embutido no piso
-  -Caixa de inspeção com haste
-  -Haste de Aterramento
-  -Caixa de equalização
-  -Símbolo de Detalhe



DETALHE DA CONEXÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM A MALHA DE ATERRAMENTO



INTERLIGAÇÃO DA RE-BAR COM AS FERRAGENS DA ESTACA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA

REV	DATA	DESCRIÇÃO
		
		GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO
OBJETO: PROJETO BÁSICO - REFORMA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO OSWALDO CRUZ, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE RECIFE - PE		
SECRETARIA DEMANDANTE: SECTI - SECRETARIA DE CIÊNCIA, TEC. E INFORMAÇÃO		EXECUTOR / CONTRATADA: A SER DEFINIDA APÓS A LICITAÇÃO
LOCALIZAÇÃO: R. Arnóbio Marques, 310 - Santo Amaro, Recife - PE, 50100-130		
PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE:		RESPONSÁVEL SEPE:
SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS CNPJ: 21.825.676/0001-94		NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS CAU-PE: A46249-7
RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROJETISTAS:		
KATIELLE K B PATRÍCIO CREA-PE: 182219369-9		
DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		ETAPA: BÁSICO
CONTEÚDO: DETALHES DE ATERRAMENTO		PRANCHA:
ESCALA: DATA: CODIFICAÇÃO: Como indicado 05/11/25 GOVPE-UPE-REC-HUOC_E1-ELE-GR01-B-004		04/04