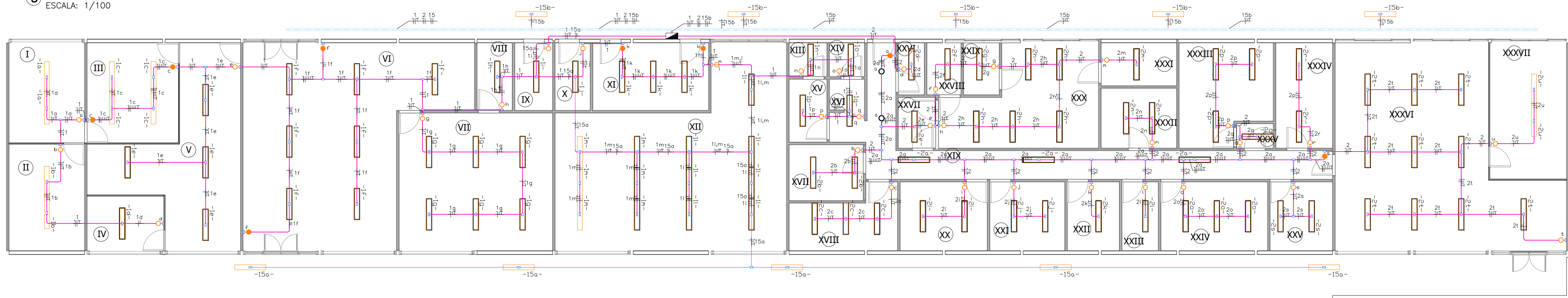


BLOCO A – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

BLOCO A QDC 1													
CIRCUITOS			POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO ΔL (m) e (%)
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO											
1	ILUM	ATENDIMENTO HALL	3743	0,95	3940,0	0,59	2324,6	220	10,6	0,70	15,1	2,5	36,00
2	ILUM	ADMINISTRAÇÃO ESCRITÓRIO	3306	0,95	3480,0	0,59	2053,2	220	9,3	0,70	13,3	2,5	40,00
15	ILUM	CORREDORES BLOCO A	3040	0,95	3200,0	0,59	1888,0	220	8,6	0,70	12,2	2,5	42,00

LEGENDA			
	ELETRODUTO JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "V" EM ALG. PRECISANDO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TETO.		ELETRODUTO NO NOVO PROJETO, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO EM PAREDE, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".		INTERRUPTOR SIMPLES, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".
	CONDUÍTE DE PVC, TIPO "N", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8, COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PARALELO, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".

I. ATENDIMENTO;
II. ARQUIVO PERMANENTE;
III. SEC. COORD.
DA GRADUAÇÃO;
IV. SECRETARIA;
V. ATENDIMENTO;
VI. HALL;
VII. AMBIENTE;
VIII. WC;
IX. WC MASC;

X. WC FEM.;
XI. COFA;
XII. SALA DE CONGREGAÇÃO;
XIII. WC FEMININO;
XIV. WC MASCULINO;
XV. HALL;
XVI. HALL;
XVII. ADMINISTRAÇÃO;
XVIII. RECEPÇÃO;
XIX. SALA DE PESAGEM;
XX. LABORATÓRIOS SÓLIDOS;
XXI. LAVAGEM;
XXII. ATENDIMENTO;
XXIII. LAB. SEMI-SÓLIDOS;
XXIV. LAB. CONTROLE DA QUALIDADE;
XXV. AMBIENTE;
XXVI. ATENDIMENTO;
XXVII. ESCRITÓRIO.

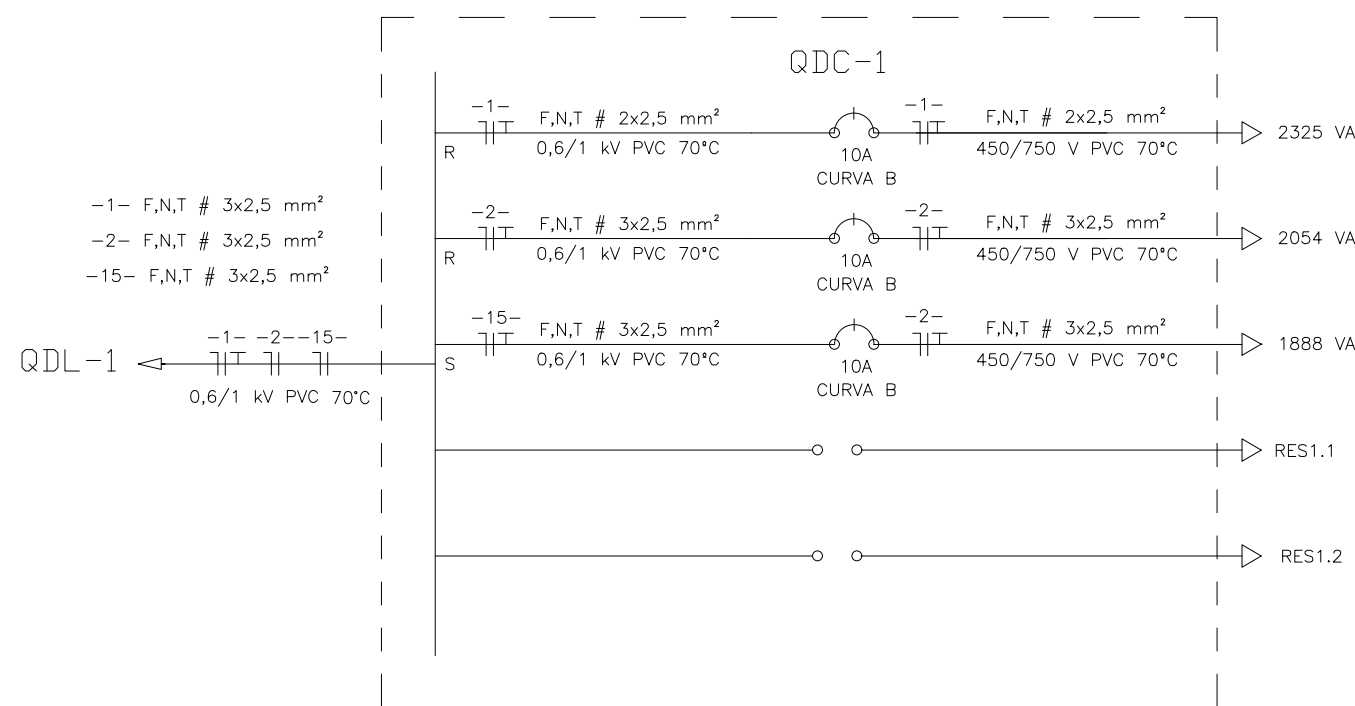
XIX. CIRCULAÇÃO;
XX. ALMOXARIFADO;
XXI. COORDENAÇÃO;
XXII. VESTIÁRIO FEMININO;
XXIII. VESTIÁRIO MASCULINO;
XXIV. SALA DE ESTUDO;
XXV. ATENÇÃO FARMACÊUTICA;
XXVI. DML;
XXVII. PARAMENTAÇÃO;
XXVIII. SALA DE SACHÊ;

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO						
FARMÁCIA - BLOCO A						
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS	
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN.	POT. MÍN.
ATENDIMENTO	11,7	Méd.	450	5265	3	18 W
ARQUIVO PERMANENTE	11,89	Méd.	550	6540	4	18 W
SECRETARIA COORDENAÇÃO DA GRADUAÇÃO	13,51	Méd.	450	6080	4	18 W
ATENDIMENTO	26,87	Méd.	450	12092	7	18 W
SECRETARIA	6,2	Méd.	450	2790	2	18 W
HALL	55	Méd.	200	11000	6	18 W
AMBIENTE	31,27	Méd.	200	6254	4	18 W
WC	3,51	Méd.	350	1229	1	18 W
WC MASC.	3,77	Méd.	350	1320	1	18 W
WC FEM.	3,51	Méd.	350	1229	1	18 W
COPA	11,57	Méd.	450	5207	3	18 W
SALA DE CONGREGAÇÃO	55	Méd.	600	33000	17	18 W
WC FEMININO	1,89	Méd.	350	662	1	18 W
WC MASCULINO	1,76	Méd.	350	616	1	18 W
HALL	3,51	Méd.	200	702	1	18 W
HALL	3,29	Méd.	200	658	1	18 W
ADMINISTRAÇÃO	6,13	Méd.	450	2759	2	18 W
RECEPÇÃO MATERIAL/CONTROLE	8,63	Méd.	450	3884	2	18 W
DML	2	Méd.	350	700	1	18 W
SALA DE SACHÊ	2,62	Méd.	700	1834	1	18 W
SALA DE PESAGEM	2,74	Méd.	700	1918	1	18 W
PARAMENTAÇÃO	2,81	Méd.	700	1967	1	18 W
LAB. SÓLIDOS	19,82	Méd.	700	13874	7	18 W
LAVAGEM	4,79	Méd.	700	3353	2	18 W
ATENDIMENTO	6,67	Méd.	450	3002	2	18 W
LAB. SEMI-SÓLIDOS	13,08	Méd.	700	9156	5	18 W
AMBIENTE	1,33	Méd.	200	266	1	18 W
LAB. CONTROLE DE QUALIDADE	8,83	Méd.	700	6181	4	18 W
ALMOXARIFADO	8,88	Méd.	350	3108	2	18 W
COORDENAÇÃO	7,63	Méd.	450	3434	2	18 W
VESTIÁRIO FEMININO	5,3	Méd.	200	1060	1	18 W
VESTIÁRIO MASCULINO	3,71	Méd.	200	742	1	18 W
SALA DE ESTUDO	10,87	Méd.	550	5979	3	18 W
ATENÇÃO FARMACÊUTICA	6,36	Méd.	750	4770	3	18 W
CIRCULAÇÃO	24,32	Méd.	200	4864	3	18 W
ATENDIMENTO	55,33	Méd.	450	24899	13	18 W
ESCRITÓRIO	15,46	Méd.	750	11595	6	18 W
corredor baixo	99	Méd.	200	19800	10	18 W
corredor cima	84	Méd.	200	16800	9	18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.
OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-1
SEM ESCALA



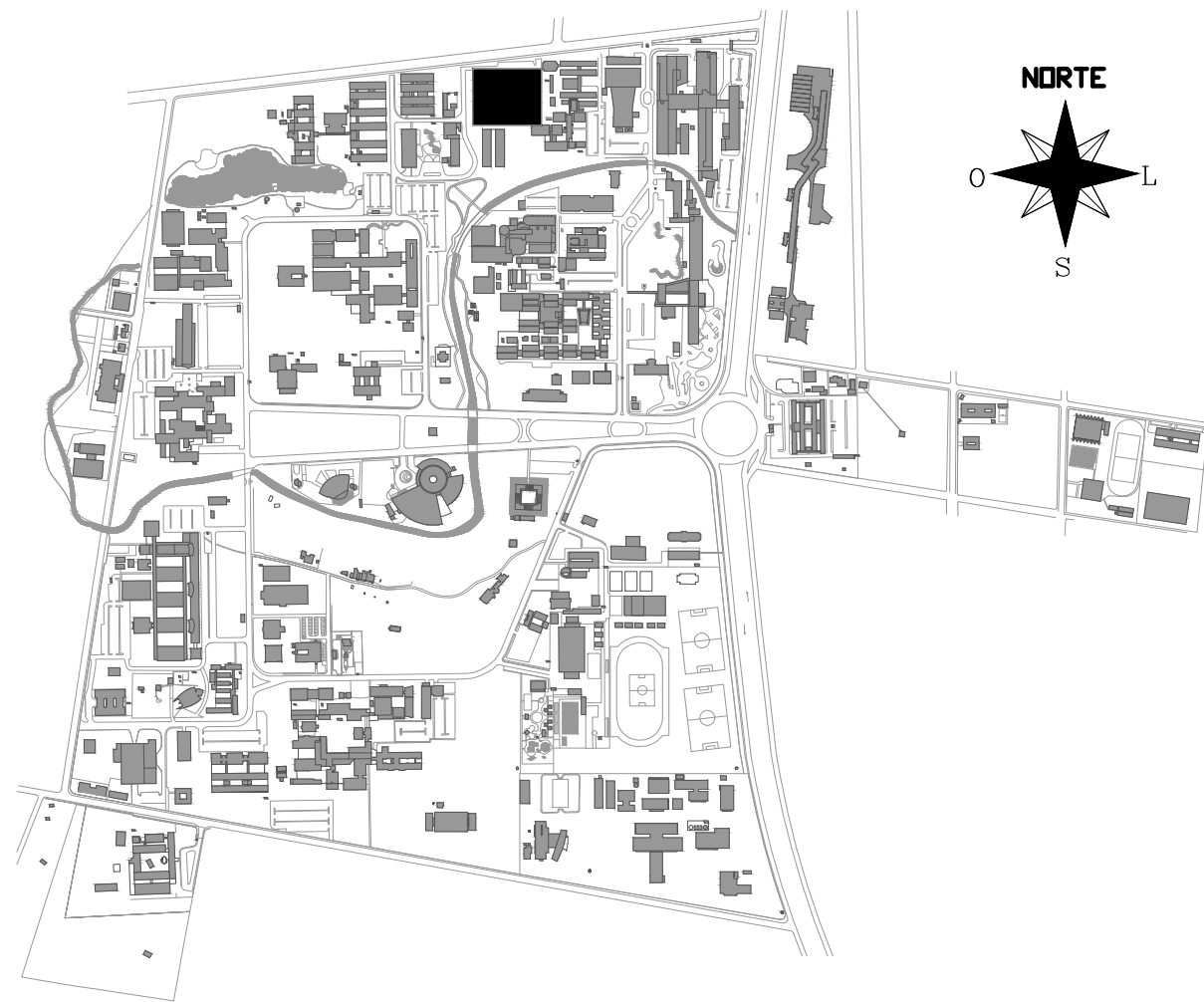
LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

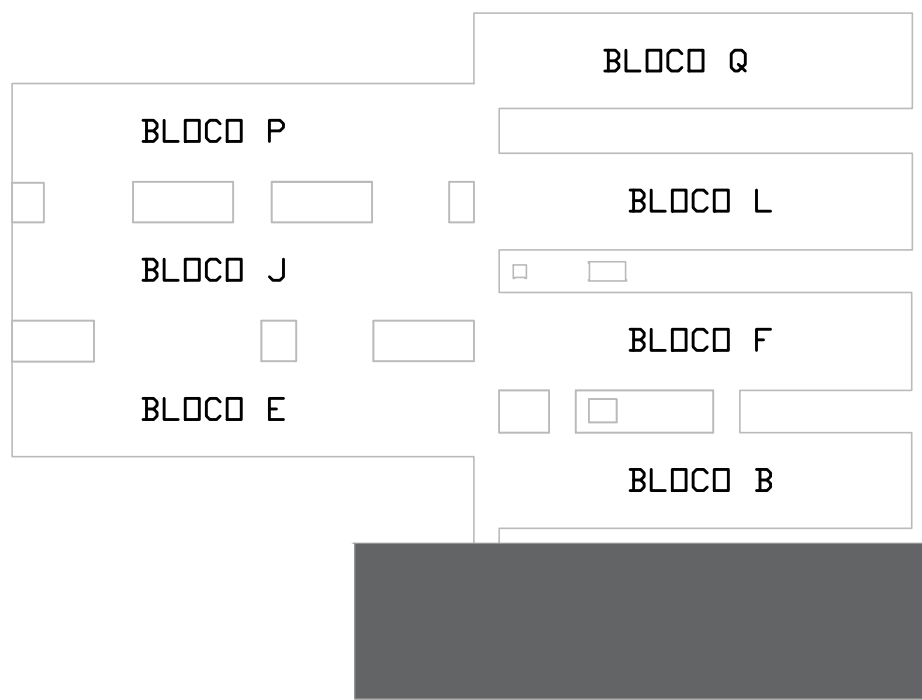
- 1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBUTIDO EM FORRO.
- 2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERENCIALMENTE PRETO, VERMELHO OU AMARELO.
- 3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.
- 4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECERÃO À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVEDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.
- 5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.
- 6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.
- 7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.
- 8 - CABOS SUEITOS À UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
- 9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRIOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

- 1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE.
- 2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

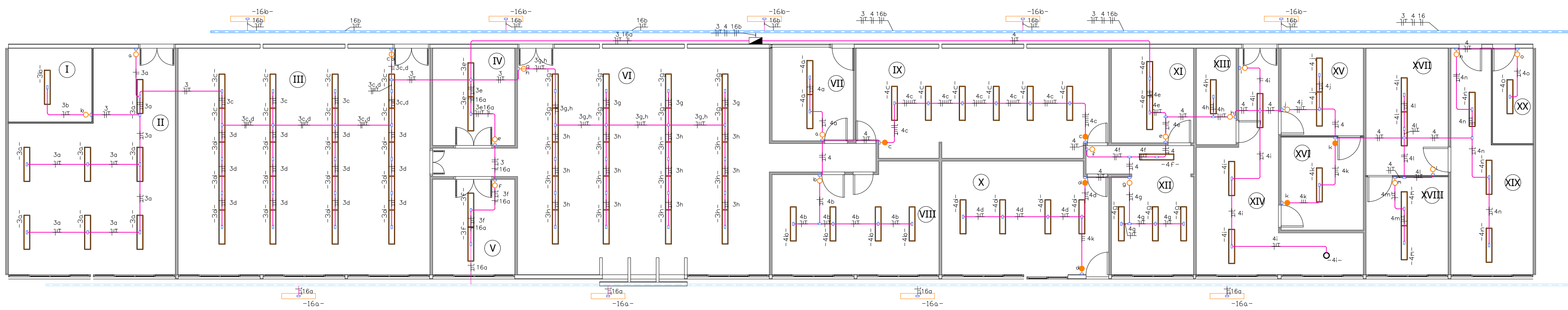


2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

00	30/05/2025	EMISSIONAL INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS
PROJETO: REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			SFAPC: XXXX/2025
TÍTULO DO DOCUMENTO: PROJETO ELÉTRICO - BLOCO A			Área Técnica: ELÉTRICA
quadro de áreas:			etapa: PROJETO EXECUTIVO
			planta: 01 / 09
			escala: 1/100
			data: MAIO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP elaborado por:	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)
DPP aprovado por:	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA	
DPP	GERALDO CABRAL	GERENTE DIV. ENG.	SPO CARLOS FALCÃO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	UFPE ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

BLOCO E – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

BLOCO E QDC 2													
Nº	TIPO	CIRCUITOS	DESCRÇÃO	POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	lb (A)	FA	lb' (A)	SEÇÃO (mm²)
3	ILUM	SECRETARIA	AULAS FARMACOG.	2964	0,95	3120,0	0,66	2059,2	220	9,4	0,70	13,3	2,5
4	ILUM	SALA PROF.	FIBRA ÓTICA	2793	0,95	2940,0	0,66	1940,4	220	8,8	0,70	12,6	2,5
16	ILUM	CORREDORES	BLOCO E	2470	0,95	2600,0	0,66	1716,0	220	7,8	0,70	11,1	2,5

LEGENDA			
	ELETROCALHA, JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "U", EM AÇO PRE-ENTRANCADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		CURVA DE PVC, 80°, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO EMBUTIDO EM FORRO.
	ELETROCALHA, NOVA, PERBURADA TIPO "U", EM AÇO PRE-ENTRANCADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO INSTALADO NO EMBUTIDO NO FORRO OU PISO ACABADO, COMANDO: "N".
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8 COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EMBUTIDA EM FORRO OU AMBIENTE, PORTANTE, CIRCULANDO "Y".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "N", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.

I. SECRETARIA;
II. DIRETÓRIO ACADÊMICO;
III. SALA DE AULAS PRÁTICAS;
IV. SALA QUENTE;
V. ESTUFA DE DESTILAÇÃO;
VI. FARMACOGNÓIA;
VII. SALA DE PROFESSOR 1;
VIII. PESQUISA;
IX. SALA DE AULA;
X. SALA DE ESTUDO;

XI. COPA;
XII. MOINHO;
XIII. PROFESSOR;
XIV. LABORATÓRIO;
XV. ALMOXARIFADO;
XVI. SALA PROFESSOR 2;
XVII. SALA PROFESSOR 3;
XVIII. COORDENAÇÃO DE MONITORIA;
XIX. FIBRA ÓTICA.

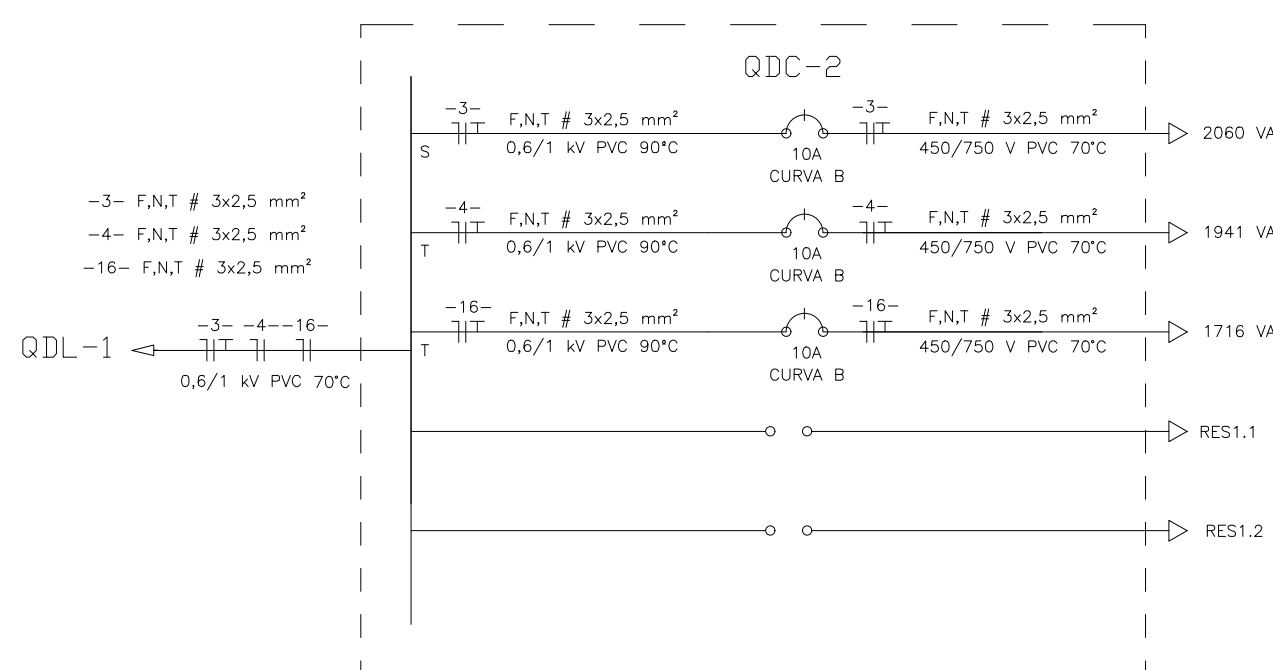
5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO
SEM ESCALA

AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS	
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN.	POT. MÍN.
SECRETARIA	7,7	Méd.	450	3465	2	18 W
DIRETÓRIO ACADÊMICO	39,3	Méd.	550	21615	11	18 W
SALA DE AULAS PRÁTICAS	71,2	Méd.	750	53400	27	18 W
SALA QUENTE	9,5	Méd.	700	6650	4	18 W
ESTUFA DE DESTILAÇÃO	9,8	Méd.	700	6860	4	18 W
AULAS PRÁTICAS - FARMACOG.	78	Méd.	750	58500	30	18 W
SALA PROFESSOR 1	9,5	Méd.	550	5225	3	18 W
PESQUISA	22	Méd.	550	12100	7	18 W
SALA DE AULA	33,7	Méd.	650	21905	11	18 W
SALA DE ESTUDO	23,3	Méd.	550	12815	7	18 W
COPA	9,7	Méd.	450	4365	3	18 W
MOINHO	10,1	Méd.	700	7070	4	18 W
SALA PROFESSOR 2	4,8	Méd.	550	2640	2	18 W
LABORATÓRIO	22,4	Méd.	700	15680	8	18 W
LABORATÓRIO	9	Méd.	700	6300	4	18 W
ALMOXARIFADO	9,6	Méd.	350	3360	2	18 W
SALA PROFESSOR 3	13,1	Méd.	550	7205	4	18 W
SALA PROFESSOR 4	10,1	Méd.	550	5555	3	18 W
COORD. DE MONITORIA	18,2	Méd.	550	10010	6	18 W
FIBRA ÓTICA	4,8	Méd.	350	1680	1	18 W
CORREDOR BAIXO	74,1	Méd.	200	14820	8	18 W
CORREDOR CIMA	98	Méd.	200	19600	10	18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.

OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-2
SEM ESCALA



LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBUTIDO EM FORRO.

2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELA, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTE DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.

OS CONDUTORES DEVEM SER DAS SEGUINTES CORES:
FASE (A) - VERMELHO NEUTRO - AZUL
FASE (B) - PRETO TERRA - VERDE,
VERDE-AMARELO
FASE (C) - BRANCO RETORNO - AMARELO,
CINZA

3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.

4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECER À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVENDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.

5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.

6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.

7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.

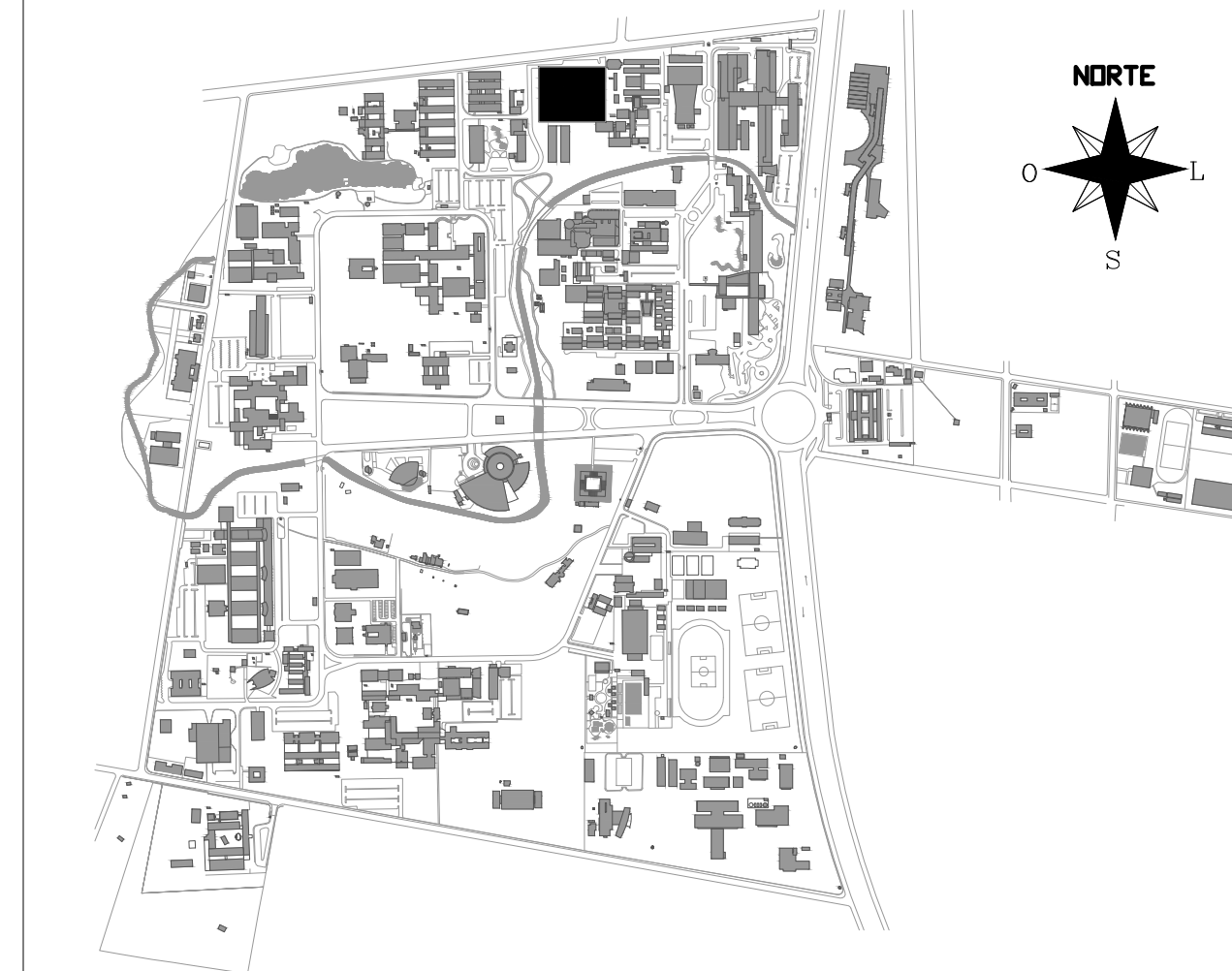
8 - CABOS SUEITOS À UNIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.

9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

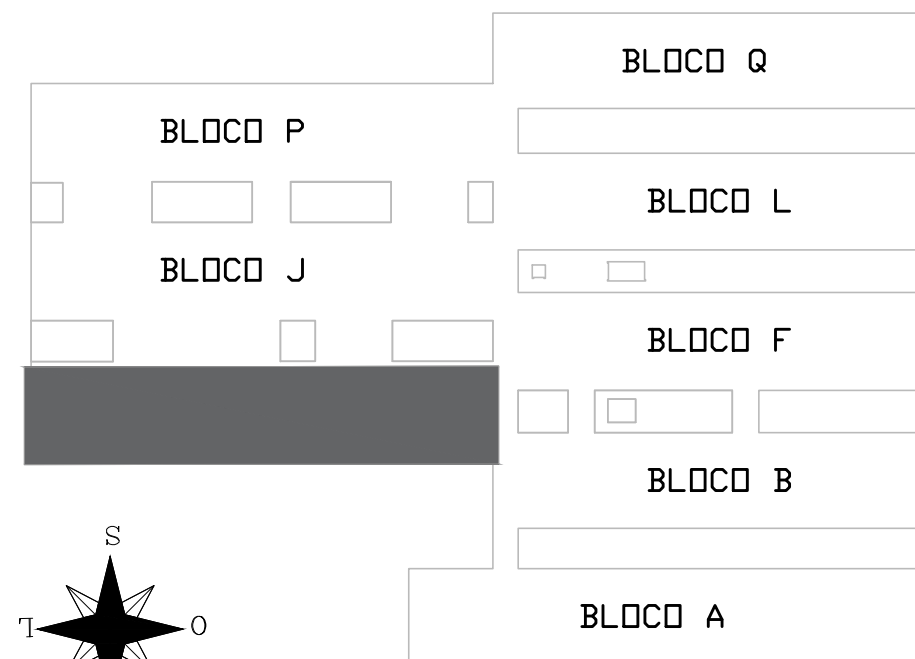
ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE.

(MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



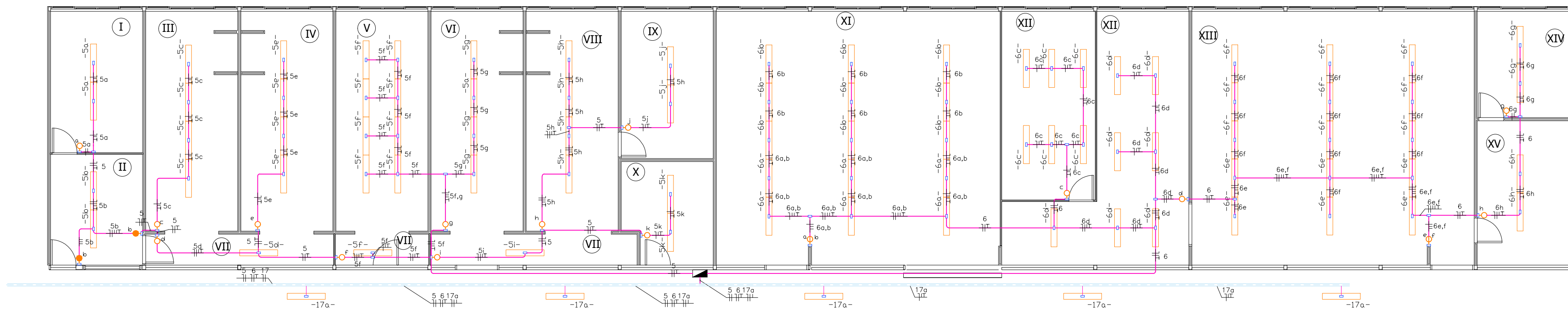
2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

00	30/05/2025	EMISSION INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			
REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS
PROJETO DE DOCUMENTO: PROJETO ELÉTRICO - BLOCO E			SINAC: XXXX/2025 Área Técnica: ELÉTRICA Etapas: PROJETO EXECUTIVO prancha: 02 / 09 escala: 1:100 data: MAIO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP elaborado	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTAGIÁRIA	1820651452 (CREA-PE)
DPP aprovado	RACHEL BEZERRA		
DPP DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG. DIRETORA	SPO UPPE
	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA		CARLOS FALCÃO ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

BLOCO F – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS

SEM ESCALA

BLOCO F													
QDC 3													
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO ΔL (m) e (%)
5	ILUM	SALA PROF. 1 SALA PROF. 6	2090	0,95	2200,0	0,66	1452,0	220	6,6	0,70	9,4	2,5	25,00 1,032
6	ILUM	LAB. DE QUÍM. SALA PROF. 8	2926	0,95	3080,0	0,66	2032,8	220	9,2	0,70	13,2	2,5	35,00 2,023
17	ILUM	CORREDORES BLOCO F	1178	0,95	1240,0	0,75	930,0	220	4,2	0,70	6,0	2,5	46,00 1,216
DISJUNTOR	FASE DE CONEXÃO												
10	B	S											
10	B	T											
10	B	R											

- I. SALA DE PROFESSOR 1;
II. SALA DE PROFESSOR 2;
III. LAB. PESQUISAS TOXICOLÓGICAS;
IV. SALA DE PROFESSOR 3;
V. SALA DE PROFESSOR 4;
VI. LASOF;
VII. CIRCULAÇÃO;
VIII. SALA DE PROFESSOR 5;
IX. SALA DE ESTUDO;
X. SALA DE PROFESSOR 6;
XI. LAB. DE QUÍMICA FARMACÊUTICA;
XII. LAB. PRODUTOS NATURAIS;
XIII. LAB. DE QUÍMICA FARMACÊUTICA II;
XIV. SALA DE PROFESSOR 7;
XV. SALA DE PROFESSOR 8.

LEGENDA			
	ELETRICALHA, JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "V" EM ARG. PRECISANDO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		CURVA DE PVC, 90°, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO EMBITADO EM FORRO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO A 1,5m DO PISO ACABADO.		ELETRODUTO EM PVC PREÇO INSTALADO NO EMBITADO NO FORRO OU PREÇO AO TETO, SEM REDEÇÃO "X" e "Y".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "V", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8 COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EMBITADA EM FORRO OU AMARELO, PRECISANDO AO CIRCUNDO "Y" E "X" PARA INTERRUPTOR.
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PAINEL, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,5m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO

SEM ESCALA

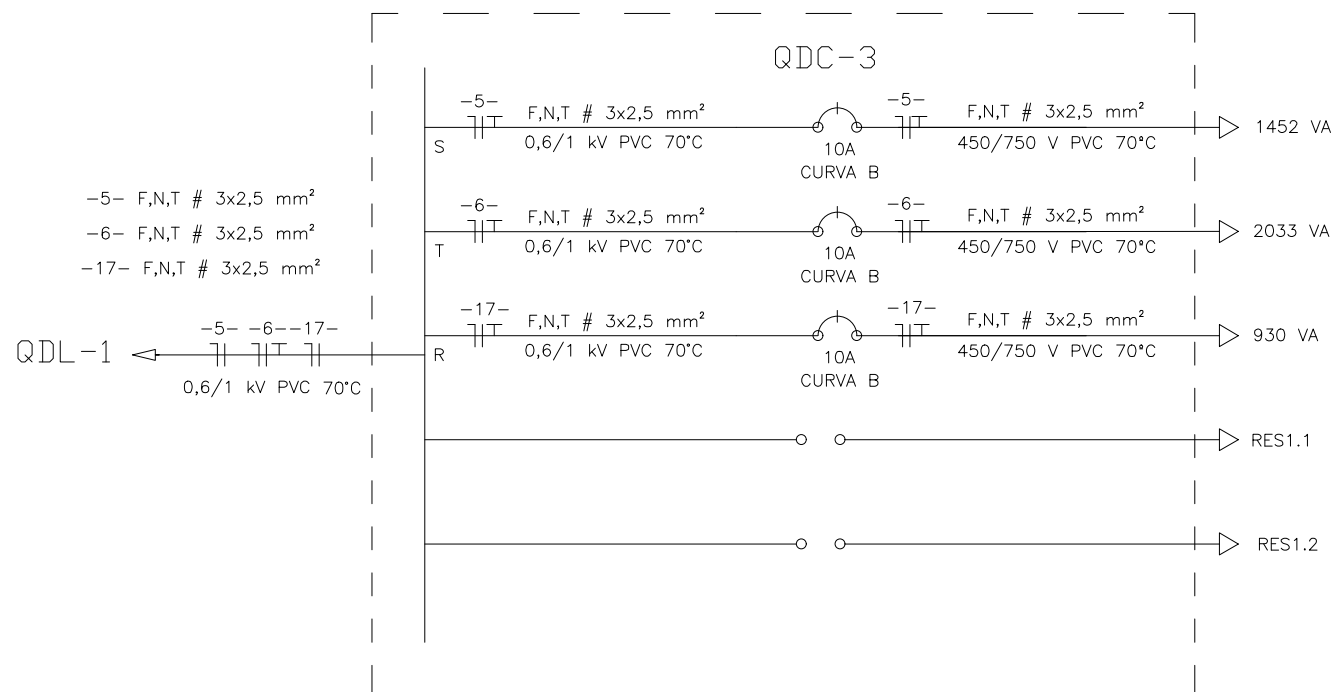
LUMINOTÉCNICO						
FARMÁCIA - BLOCO F						
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS	
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN.	POT. MÍN.
LAB. PESQUISAS TOXICOLÓGICAS	SALA DE PROF. 1	12,93	Méd.	550	7112	4 18 W
	SALA DE PROF. 2	10,12	Méd.	550	5566	3 18 W
	SALA DE PROF. 3	20,12	Méd.	700	14084	8 18 W
	SALA DE PROF. 3	20,12	Méd.	550	11066	6 18 W
	SALA DE PROF. 4	20,27	Méd.	550	11149	6 18 W
	CIRCULAÇÃO	14,7	Méd.	200	2940	2 18 W
	LASOF	20,12	Méd.	700	14084	8 18 W
	SALA DE PROF. 5	20,15	Méd.	550	11083	6 18 W
	SALA DE ESTUDO	13,46	Méd.	550	7403	4 18 W
	SALA DE PROF. 6	8,81	Méd.	550	4846	3 18 W
LAB. DE QUÍMICA FARMAC.	72,25	Méd.	700	50575	26 18 W	
LAB. PRODUTOS NAT.	46,75	Méd.	700	32725	17 18 W	
LAB. DE QUÍMICA FARMAC. 2	71,14	Méd.	700	49798	25 18 W	
SALA DE PROF. 7	9,71	Méd.	550	5341	3 18 W	
SALA DE PROF. 8	13,2	Méd.	550	7260	4 18 W	
CORREDOR BAIXO	82	Méd.	200	16400	9 18 W	
CORREDOR CIMA	82	Méd.	200	16400	9 18 W	

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.

OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-3

SEM ESCALA



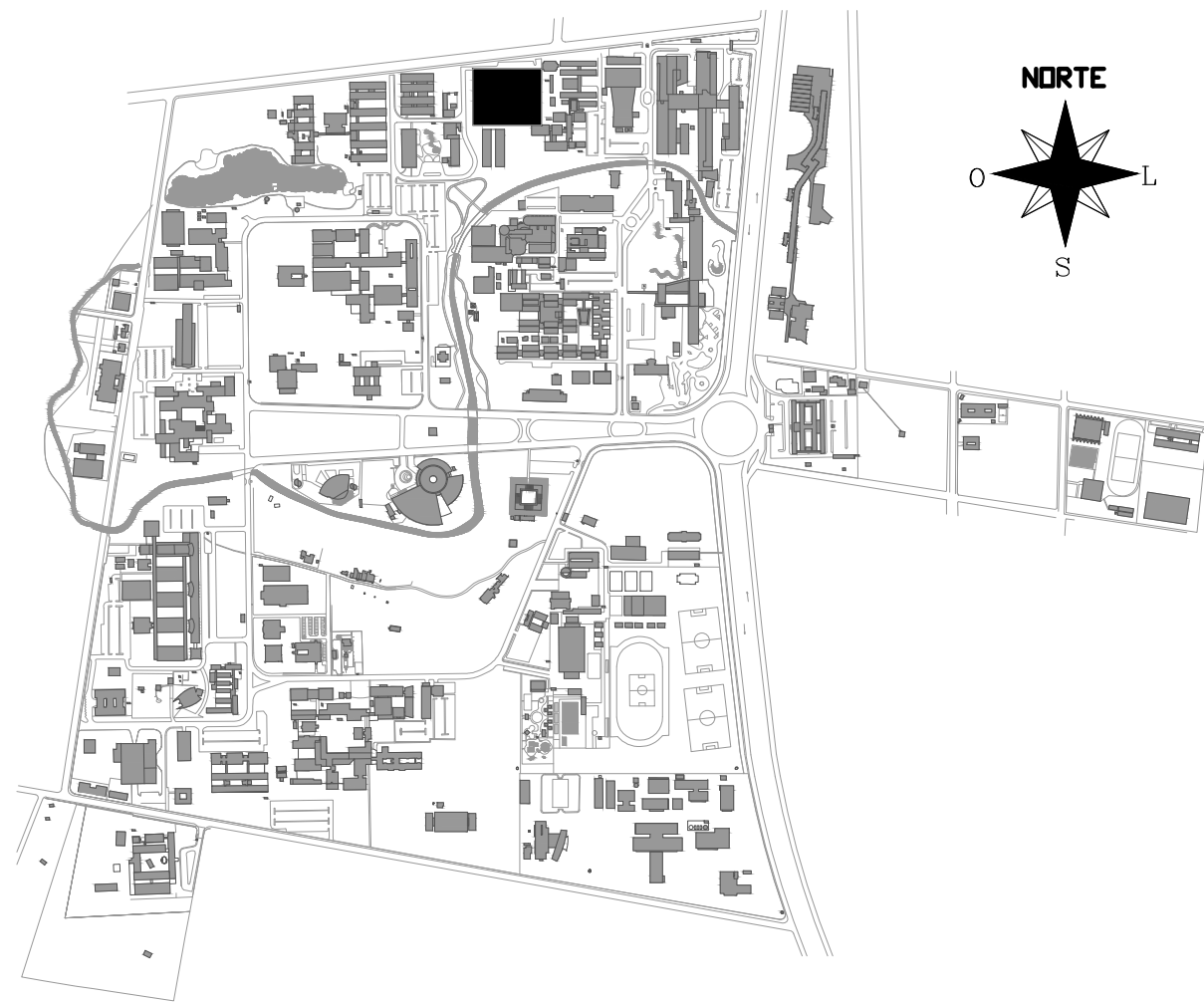
LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

- 1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBITADO EM FORRO.
- 2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.
- OS CONDUTORES DEVEM SER DAS SEGUINTES CORES:
- FASE (A) - VERMELHO NEUTRO - AZUL
FASE (B) - PRETO TERRA - VERDE,
VERDE-AMARELO
FASE (C) - BRANCO RETORNO - AMARELO,
CINZA
- 3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.
- 4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECER À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVEDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.
- 5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXCEÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.
- 6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.
- 7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.
- 8 - CABOS SUEITOS A UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
- 9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

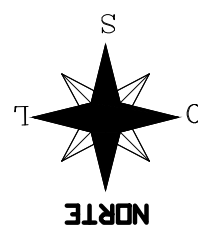
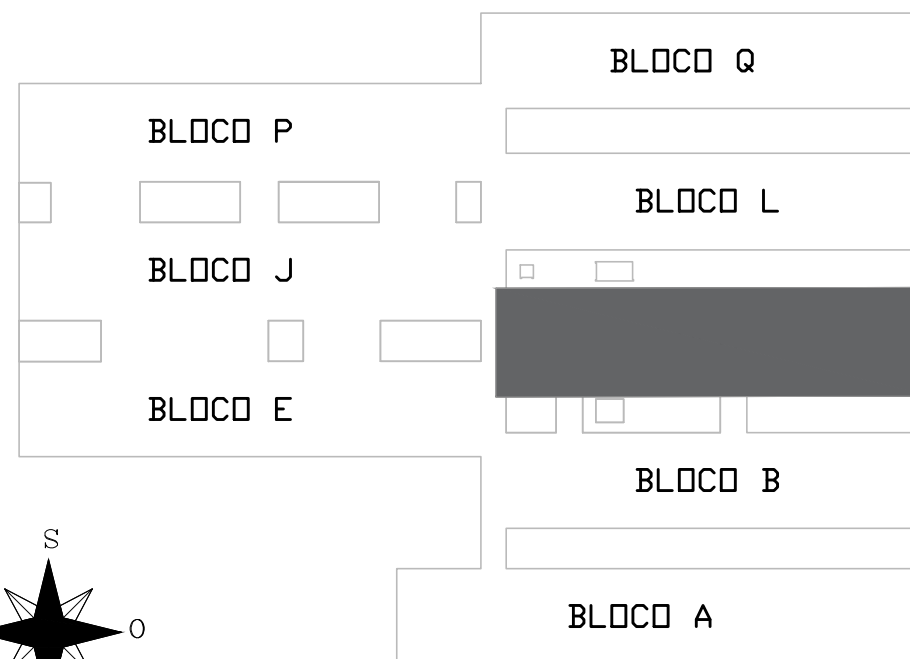
ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

- 1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA DO UM, CURTO-CIRCUITO, DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE.
- (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- 2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORMAM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO

SEM ESCALA

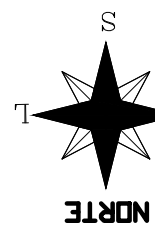


2 PLANTA CHAVE

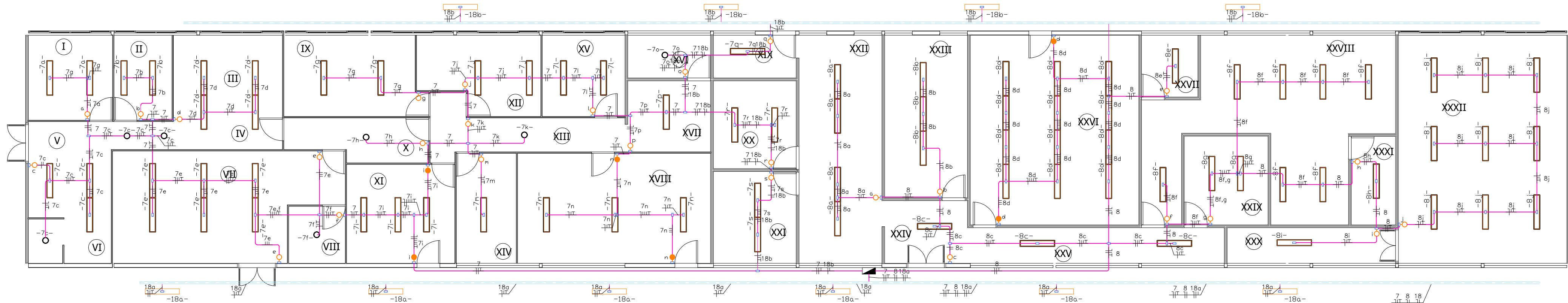
SEM ESCALA

00	30/05/2025	EMISSION INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			C A M P U S JOAQUIM AMAZONAS
PROJETO: REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			SINAC: XXXX/2025
TÍTULO DO DOCUMENTO: PROJETO ELÉTRICO - BLOCO F			ÁREA TÉCNICA: ELÉTRICA
QUANTIDADE DE FOLHAS: 03 / 09			ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
ESCALA: 1/100			DATA: MAIO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)
DPP	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA	
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG.	SPO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	CARLOS FALCÃO
			ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

BLOCO J – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS



3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

BLOCO J QDC 4												
Nº	TIPO	CIRCUITOS DESCRIÇÃO	POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)
7	ILUM	SALA DE FREEZERS - SALA DO COORD.	2850	0,95	3000,0	0,66	1980,0	220	9,0	0,70	12,8	2,5
8	ILUM	BIBLIOTECA - NUDFAC	2755	0,95	2900,0	0,66	1914,0	220	8,7	0,70	12,4	2,5
18	ILUM	CORREDORES BLOCO J	2869	0,95	3020,0	0,66	1993,2	220	9,1	0,70	12,9	2,5
			QUEDA DE TENSÃO ΔL (m)		e (%)		DISJUNTOR In (A) CURVA		FASE DE CONEXÃO			
			39,00		2,195		16 B		R			
			37,00		2,013		16 B		S			
			34,00		1,927		16 B		R			

LEGENDA			
	ELETROCALHA, JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "C" EM AÇO PRECORSADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		CURVA DE PVC, 80° COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO EMBITUDO EM FORRO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO EM FORRO DO PISO ACABADO.		ELETRODUTO EM PVC PREÇO INSTALADO EM FORRO DO PISO ACABADO, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N" E "N'".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "N" COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8 COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EMBITUDA EM FORRO DO PISO ACABADO, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N" E "N'".
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PARALELO, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N" E "N'".

I. SALA DE FREEZERS;
II. SALA DE MÁQUINAS;
III. LAB. DE ANÁLISE;
IV. CORREDOR LIMPO;
V. PREPARAÇÃO DE ANÁLISE;
VI. PREPARAÇÃO DE ANÁLISE;
VII. LAB. P&D;
VIII. PESAGEM;

IX. SALA DO COORDENADOR;
X. CORREDOR LIMPO;
XI. BALANÇA;
XII. SALA DE PROFESSOR;
XIII. CIRCULAÇÃO;
XIV. ARQUIVO;
XV. SALA DE REUNIÃO;
XVI. WC;

XVII. COPA;
XVIII. RECEPÇÃO;
XIX. COPA;
XX. GERÊNCIA FINANCEIRA;
XXI. SALA DO COORDENADOR;
XXII. BIBLIOTECA;
XXIII. LAB. DE LÍQUIDOS;
XXIV. HALL;

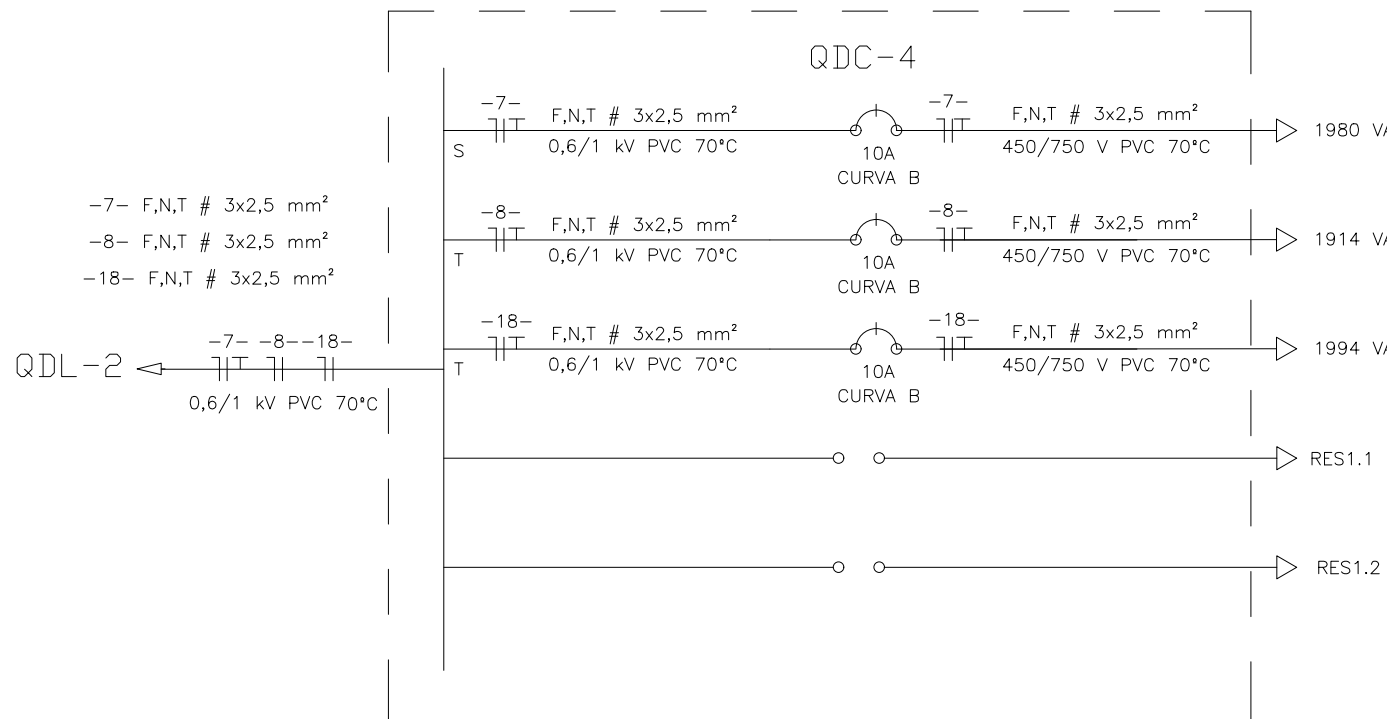
XXV. CIRCULAÇÃO;
XXVI. LABORATÓRIO;
XXVII. ESTUFA;
XXVIII. LAB. DE SÓLIDOS;
XXIX. GERÊNCIA ADM;
XXX. ALMOXARIFADO;
XXXI. NUDFAC;
XXXII. NUDFAC.

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO FARMÁCIA - BLOCO J					
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN. POT. MÍN.
SALA DE FREEZERS	8,79	Méd.	750	6593	4 18 W
SALA DE MÁQUINAS	6,05	Méd.	750	4538	3 18 W
LAB. DE ANÁLISE	11,57	Méd.	700	8099	5 18 W
CORREDOR LIMPO	8,72	Méd.	200	1744	1 18 W
PREPARAÇÃO DE ANÁLISE	9,57	Méd.	700	6699	4 18 W
PREPARAÇÃO E ANÁLISE	1,91	Méd.	700	1337	1 18 W
LAB. DE P&D + PESAGEM	31,91	Méd.	700	22337	12 18 W
SALA DO COORDENADOR	13,52	Méd.	550	7436	4 18 W
CORREDOR LIMPO	6,84	Méd.	200	1368	1 18 W
BALANÇA	13,34	Méd.	700	9338	5 18 W
SALA DE PROFESSOR	10,77	Méd.	550	5924	3 18 W
SALA DE REUNIÃO	8,26	Méd.	600	4956	3 18 W
COPA 1	7,32	Méd.	450	3294	2 18 W
WC	4,35	Méd.	350	1523	1 18 W
CIRCULAÇÃO	9,56	Méd.	200	1912	1 18 W
ARQUIVO	8,11	Méd.	550	4461	3 18 W
RECEPÇÃO	26,09	Méd.	450	11741	6 18 W
HALL	6,47	Méd.	200	1294	1 18 W
BIBLIOTECA	23,2	Méd.	550	12760	7 18 W
SALA DO COORDENADOR	9,34	Méd.	550	5137	3 18 W
GERÊNCIA FINANCEIRA	8,93	Méd.	550	4912	3 18 W
COPA 2	4,43	Méd.	450	1994	1 18 W
LAB. DE LÍQUIDOS	16,53	Méd.	700	11571	6 18 W
LABORATÓRIO	39,24	Méd.	700	27468	14 18 W
CIRCULAÇÃO	11,25	Méd.	200	2250	2 18 W
LAB. DE SÓLIDOS + ESTUFA + REVESTIMENTOS	48,24	Méd.	700	33768	17 18 W
GERÊNCIA ADM.	9,11	Méd.	450	4100	3 18 W
ALMOXARIFADO	7,38	Méd.	350	2583	2 18 W
NUDFAC - LAB.	47,2	Méd.	700	33040	17 18 W
CORREDOR DE BAIXO	109	Méd.	200	21800	11 18 W
CORREDOR DE CIMA	94	Méd.	200	18800	10 18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.
OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-4
SEM ESCALA



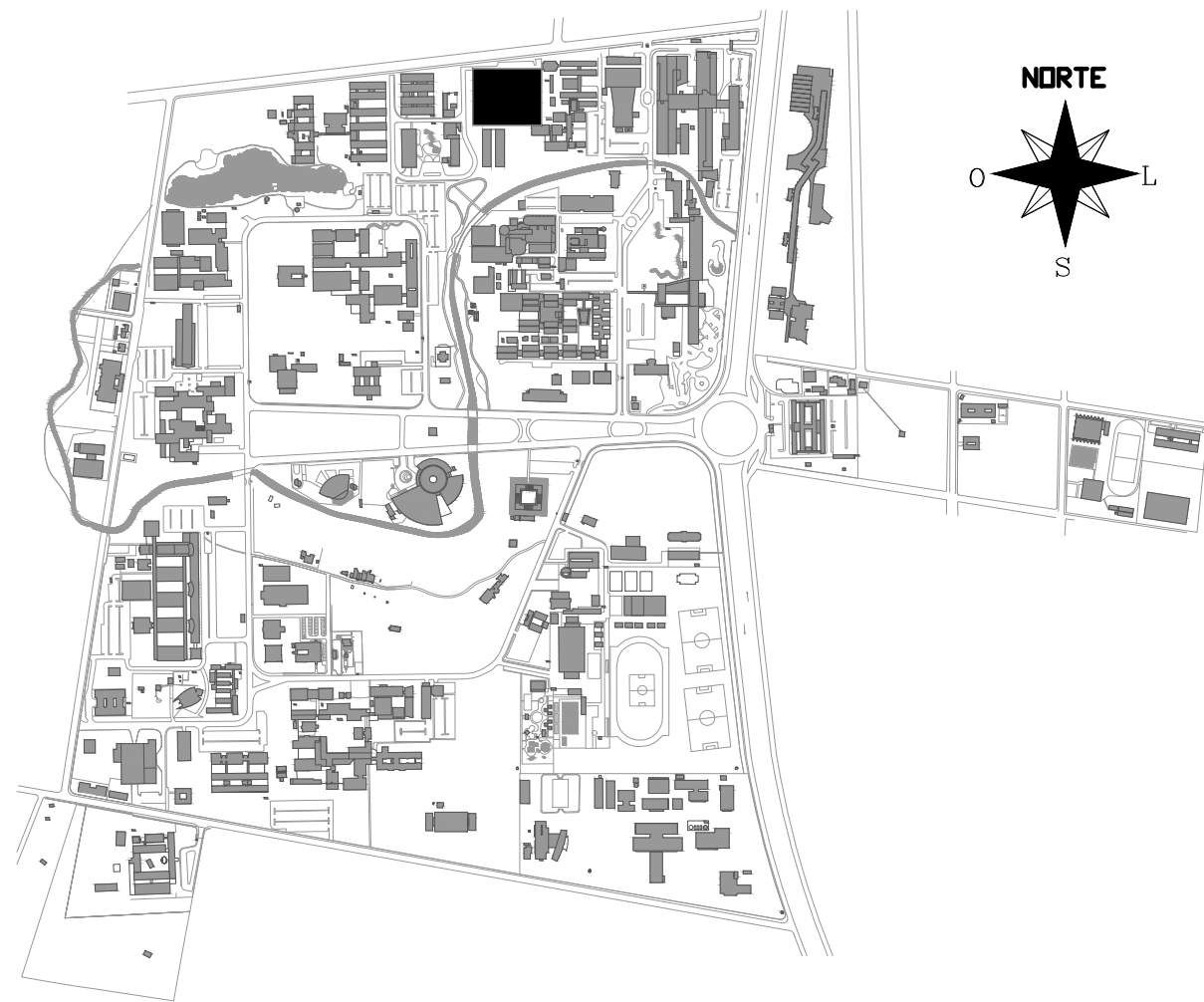
LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

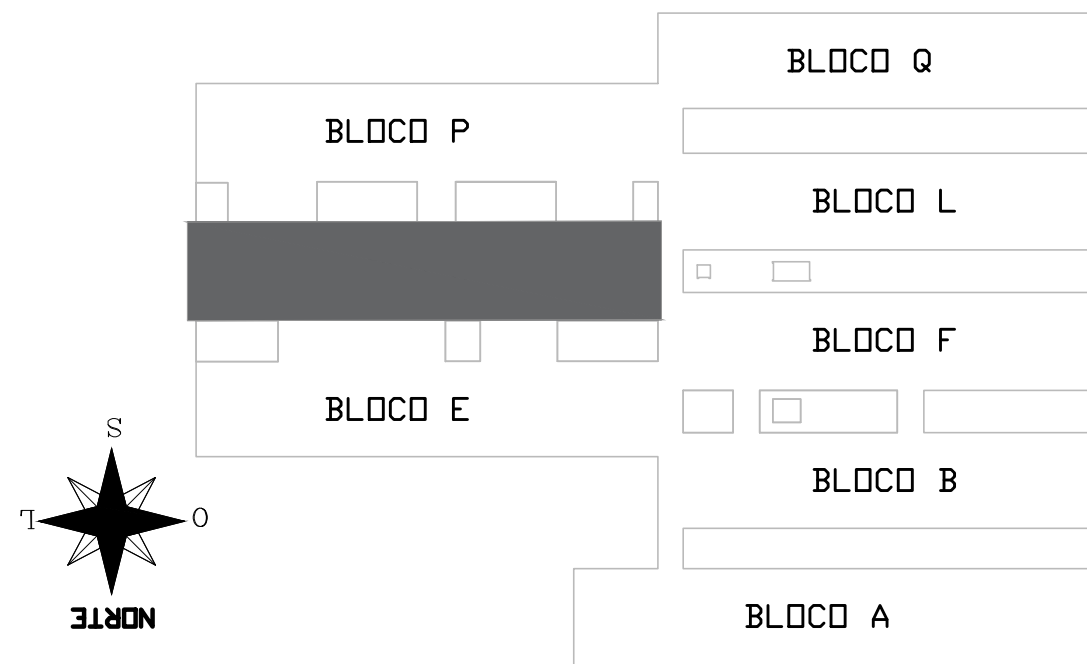
- 1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBITUDO EM FORRO.
- 2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.
- OS CONDUTORES DEVEM SER DAS SEGUINTES CORES:
FASE (A) - VERMELHO NEUTRO - AZUL
FASE (B) - PRETO TERRA - VERDE,
VERDE-AMARELO
FASE (C) - BRANCO RETORNO - AMARELO,
CINZA
- 3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.
- 4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECEM À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVEDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.
- 5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.
- 6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.
- 7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.
- 8 - CABOS SUEITOS À UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
- 9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

- 1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- 2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORMER FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



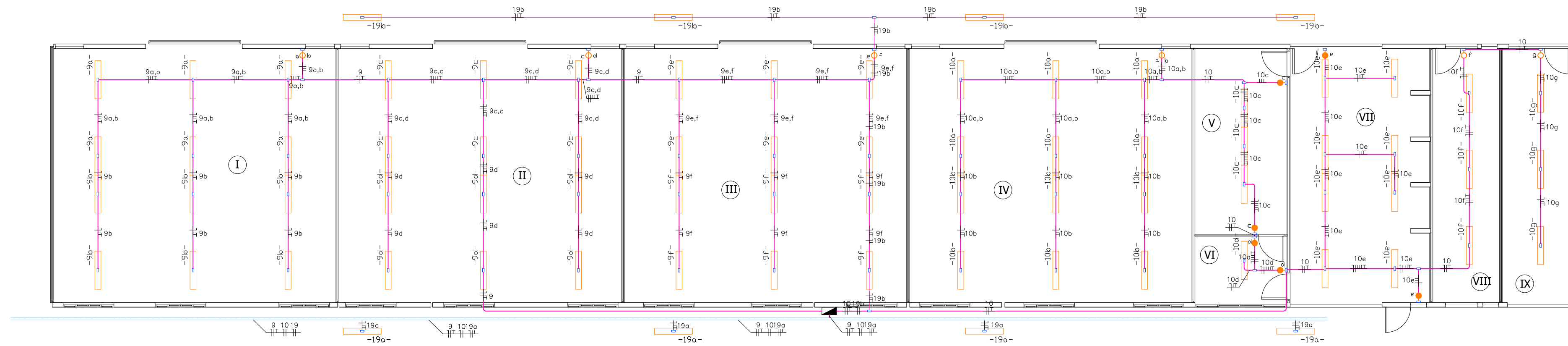
2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

00	30/05/2025	EMISSION INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS
PROJETO: REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			SFPA: XXXX/2025
TÍTULO DO DOCUMENTO: PROJETO ELÉTRICO - BLOCO J			Área Técnica: ELÉTRICA
quatro de áreas:			etapa: PROJETO EXECUTIVO
			prancha: 04 / 09
			escala: 1:100
			data: MAIO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)
DPP	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA	
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG.	SPO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	UPPE
			CARLOS FALCÃO
			ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

BLOCO L – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR

ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS

BLOCO L QDC 5															
CIRCUITOS			POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO ΔL (m) e (%)	DISJUNTOR In (A) CURVA	FASE DE CONEXÃO
9	ILUM	SALA DE AULA 1, SALA DE AULA 2, SALA DE AULA 3	3021	0,95	3180,0	0,59	1876,2	220	8,5	0,70	12,2	2,5	39,00 2,08	16 B	T
10	ILUM	SALA DE AULA 4 WC MASC.	2223	0,95	2340,0	0,66	1544,4	220	7,0	0,70	10,0	2,5	39,00 1,712	16 B	S
19	ILUM	CORREDORES BLOCO L	2185	0,95	2300,0	0,66	1518,0	220	6,9	0,70	9,8	2,5	27,00 1,165	16 B	T

I. SALA DE AULA 1;
II. SALA DE AULA 2;
III. SALA DE AULA 3;
IV. SALA DE AULA 4;
V. SALA DE ESTUDO;
VI. SALA PROFESSOR;
VII. LAB. SINFA;
VIII. WC FEMININO;
IX. WC MASCULINO.

LEGENDA			
	ELETRICALIA, JA EXISTENTE, PERBURADA TIPO "V" EM ARG. PRECISANDO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TETO.		CURVA DE PVC, 80°, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO EMBUTIDO EM FORRO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO EM FORRO OU PISO ACABADO, SEM MEDIDA "X" Y".		INTERRUPTOR SIMPLES, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "V", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		INTERRUPTOR DUPLO, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDOS "N" E "N".
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PARALELO, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL, COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO

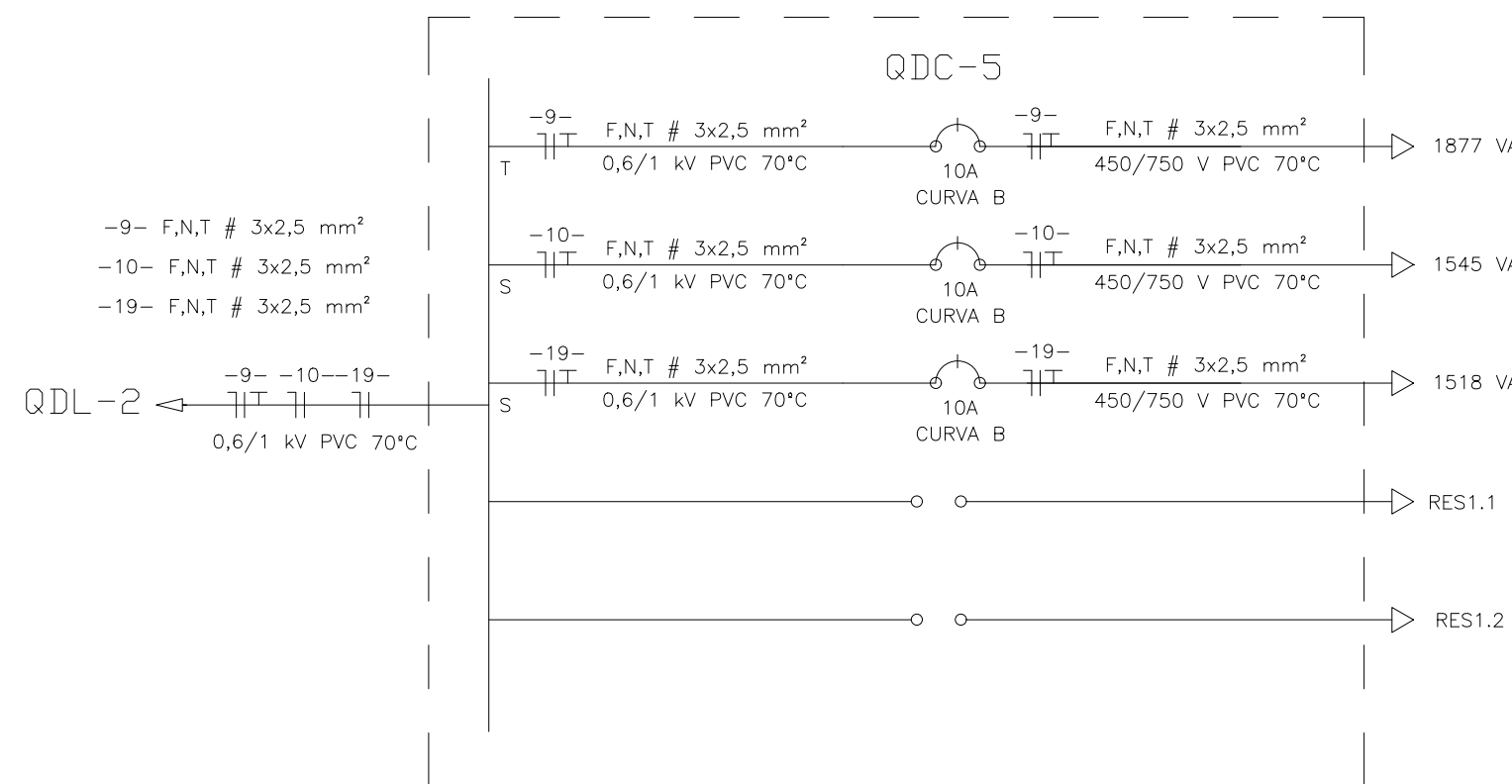
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO FARMÁCIA - BLOCO L					
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN. POT. MÍN.
SALA DE AULA 1	71,65	Méd.	650	46573	24 18 W
SALA DE AULA 2	71,64	Méd.	650	46566	24 18 W
SALA DE AULA 3	71,64	Méd.	650	46566	24 18 W
SALA DE AULA 4	71,64	Méd.	650	46566	24 18 W
SALA DE ESTUDO	17	Méd.	550	9350	5 18 W
SALA PROF.	6,06	Méd.	550	3333	2 18 W
LAB. SINFA	34,84	Méd.	700	24388	13 18 W
WC FEMININO	16,4	Méd.	350	5740	3 18 W
WC MASCULINO	17,45	Méd.	350	6108	4 18 W
CORREDOR DE BAIXO	78	Méd.	200	15600	8 18 W
CORREDOR DE CIMA	75	Méd.	200	15000	8 18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.
OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-5

SEM ESCALA



LEGENDA

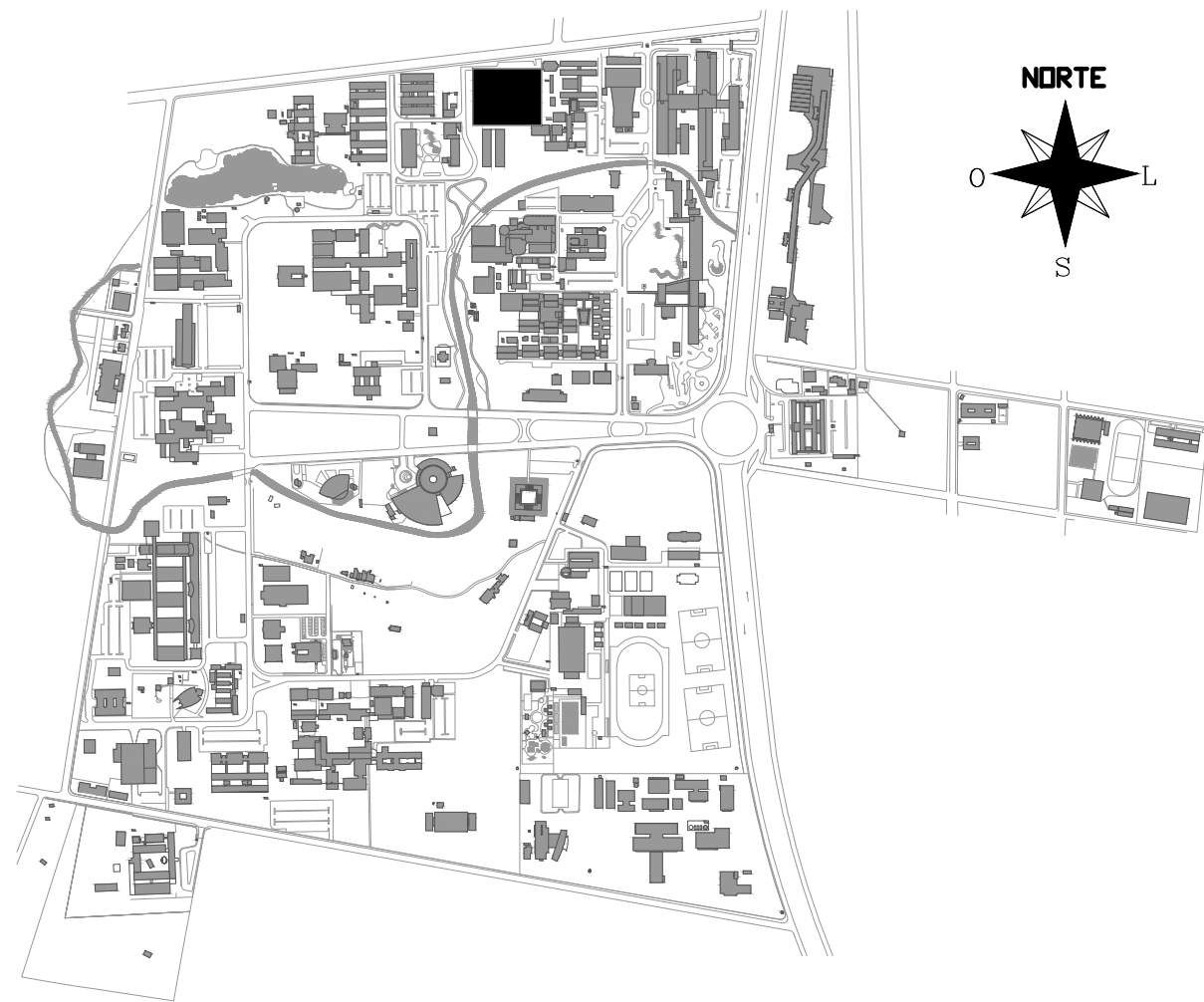
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

- 1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBUTIDO EM FORRO.
- 2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.
- 3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.
FASE (A) - VERMELHO NEUTRO - AZUL
FASE (B) - PRETO TERRA - VERDE,
VERDE-AMARELO
FASE (C) - BRANCO RETORNO - AMARELO,
CINZA
- 4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECER À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVEDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.
- 5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.
- 6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.
- 7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.
- 8 - CABOS SUEITOS À UNIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
- 9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

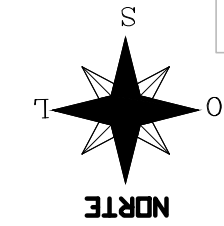
ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

- 1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- 2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORMAM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E O RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



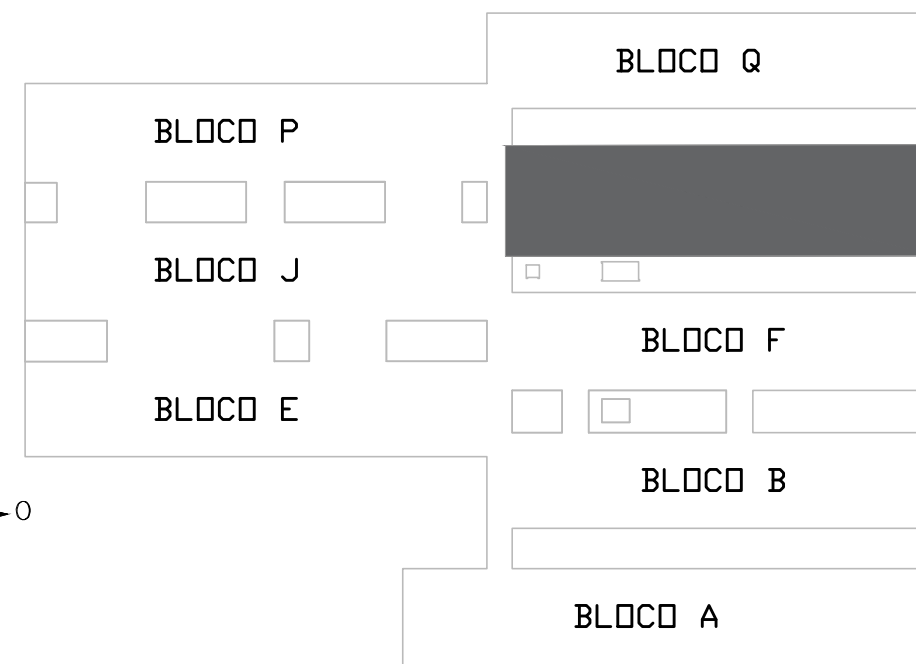
1 PLANTA DE SITUAÇÃO


SEM ESCALA



2 PLANTA CHAVE

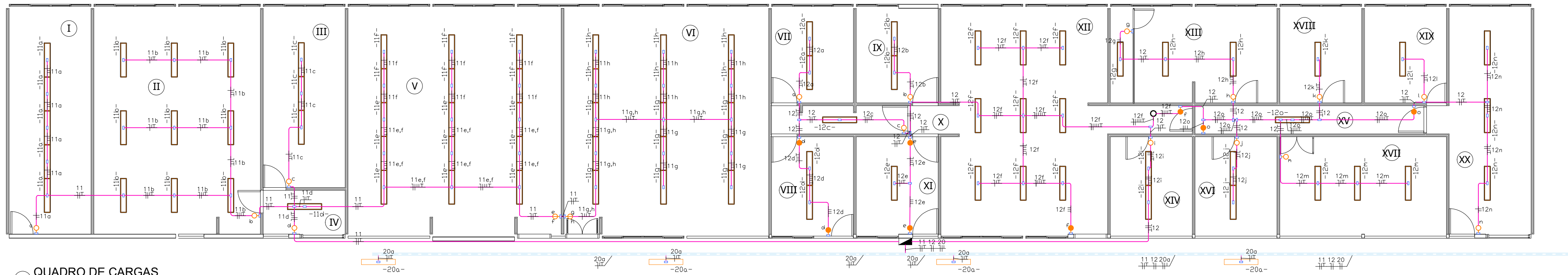
SEM ESCALA



<div></div> <div>UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS</div>				C A M P U S JOAQUIM AMAZONAS	
projeto:				SINOPSE:	
REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS				XXXX/2025	
título do documento:				área técnica:	
PROJETO ELÉTRICO - BLOCO L				ELETRICA	
quadro de áreas:				etapa:	
				PROJETO EXECUTIVO	
				prancha:	
				05 / 09	
				escala:	
				1/100	
				data:	
				MAIO/2025	
responsáveis técnicos:					
elaborado:					
DPP	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)		
DPP	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA			
aprovado:					
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG	SPO	CARLOS FALCÃO	SUPERINTENDENTE
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	UFPE	ALFREDO GOMES	REITOR

BLOCO P – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

BLOCO P QDC 6																
CIRCUITOS			POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO		DISJUNTOR	FASE DE CONEXÃO
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO											ΔL (m)	e (%)	In (A)	CURVA
11	ILUM	LAB. DE TECN. LAB. DE CITOLOGIA	2964	0,95	3120,0	0,66	2059,2	220	9,4	0,70	13,3	2,5	44,00	2,576	16	B
12	ILUM	BACTERIOLOGIA LAB. ESCOLA	2755	0,95	2900,0	0,66	1914,0	220	8,7	0,70	12,4	2,5	32,00	1,741	16	B
20	ILUM	CORREDORES BLOCO P	1121	0,95	1180,0	0,75	885,0	220	4,0	0,70	5,7	2,5	43,50	1,094	16	B

LEGENDA			
	ELETROCALHA, JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "C" EM ALG. PREC. ORÇADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		CURVA DE PVC, 90°, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO ENVIADO DO FORRO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO 1,10m DO PISO ACABADO.		ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO INSTALADO NO ENLUTADO NO FORRO OU PRESSO AO TETO, SEM REDESAÇÃO "X" Y".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "C", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8 COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EMBORELA EM FORRO OU ABRETE, PRETENSAMENTE AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO.
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PAINEL, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL COM A TUBULAÇÃO, A 1,10m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".

I. LAB. DE TECNOLOGIA E HEMODERIVADOS;
II. LAB. PRÁTICA E CITOLOGIA CLÍNICA;
III. SALA DE PROFESSOR;
IV. CIRCULAÇÃO;
V. DISCIPLINA MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA;
VI. LAB. DE CITOLOGIA CLÍNICA;
VII. BACTERIOLOGIA;
VIII. SALA DE PROFESSOR;
IX. SALA DE PROFESSOR;
X. CIRCULAÇÃO;

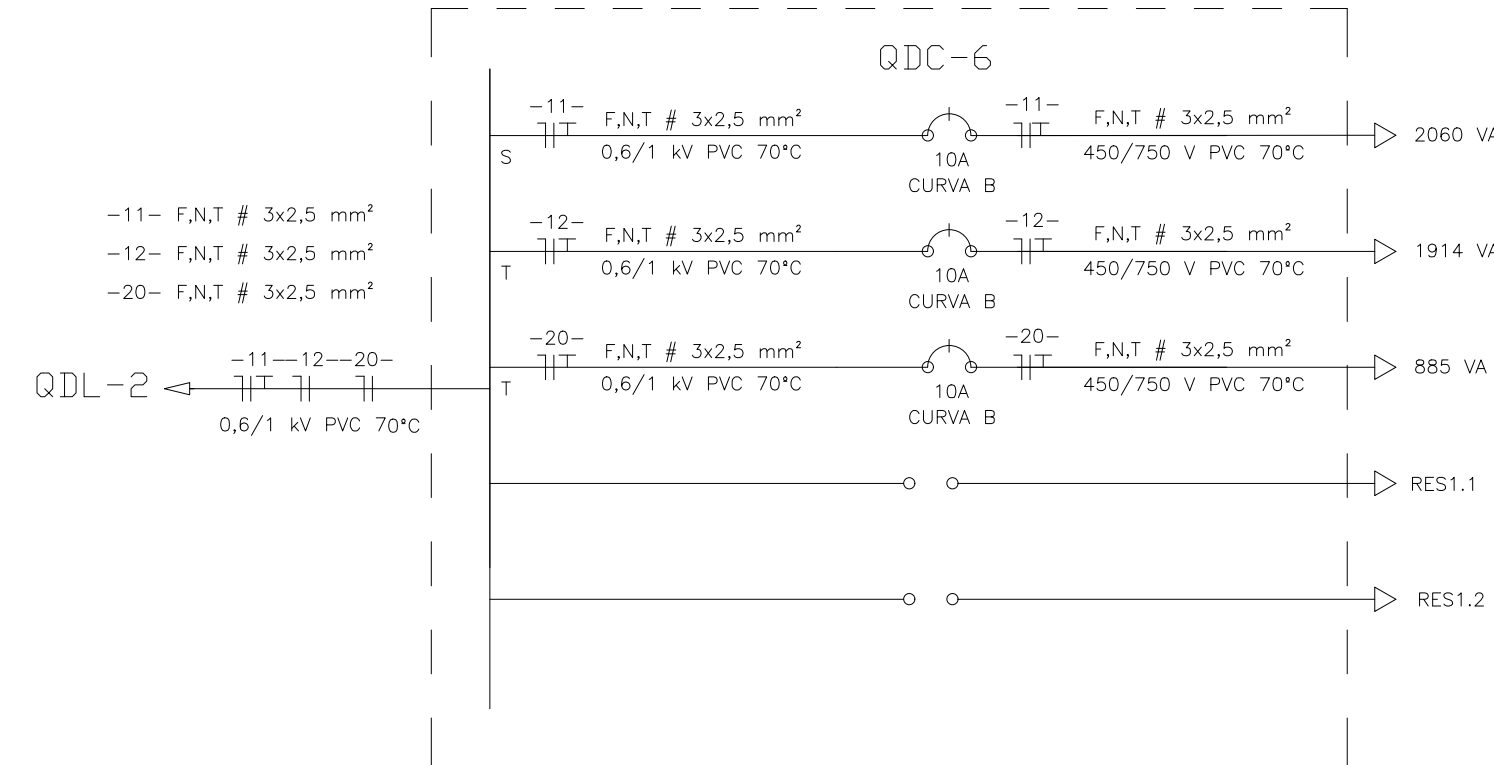
XI. COLETA DE MATERIAL;
XII. LAB. DE ANÁLISES CLÍNICAS;
XIII. ESTERILIZAÇÃO E LAVAGEM;
XIV. LAB. DE HISTOPATOLOGIA;
XV. CIRCULAÇÃO;
XVI. LAB. DE ANÁLISE;
XVII. SALA DE PROFESSOR;
XVIII. SALA DAS TÉCNICAS;
XIX. SALA DE COLETA;
XX. LAB. ESCOLA.

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO FARMÁCIA - BLOCO P					
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS Nº MÍN. POT. MÍN.
		NÍVEL	LUX		
LAB. DE TECNOLOGIA E HEMOD.	23,2	Méd.	700	16240	9 18 W
LAB. PRÁTICA E CITOLOGIA	47,14	Méd.	700	32998	17 18 W
SALA DE PROFESSOR 1	18,42	Méd.	550	10131	6 18 W
CIRCULAÇÃO 1	4,5	Méd.	200	900	1 18 W
DISCIPLINA MICROBIOLOGIA	60,57	Méd.	650	39371	20 18 W
LAB. DE CITOLOGIA	57,94	Méd.	700	40558	21 18 W
BACTERIOLOGIA	9,72	Méd.	700	6804	4 18 W
SALA DE PROFESSOR 2	9,72	Méd.	550	5346	3 18 W
CIRCULAÇÃO 2	4,78	Méd.	200	956	1 18 W
SALA DE PROFESSOR 3	10,01	Méd.	550	5506	3 18 W
COLETA DE MATERIAL	10,01	Méd.	700	7007	4 18 W
LAB. DE ANÁLISES CLÍNICAS	51,07	Méd.	700	35749	18 18 W
CIRCULAÇÃO 3	8,1	Méd.	200	1620	1 18 W
LAB. DE HISTOPATOLOGIA	10,01	Méd.	700	7007	4 18 W
LAB. DE ANÁLISE	10,01	Méd.	700	7007	4 18 W
SALA DE PROFESSOR 4	20,35	Méd.	550	11193	6 18 W
ESTERILIZAÇÃO E LAVAGEM	19,54	Méd.	700	13678	7 18 W
SALA DAS TÉCNICAS	9,72	Méd.	750	7290	4 18 W
SALA DE COLETA	9,72	Méd.	700	6804	4 18 W
LAB. ESCOLA	24	Méd.	700	16800	9 18 W
CORREDOR DE BAIXO	78	Méd.	200	15600	8 18 W
CORREDOR DE CIMA	75	Méd.	200	15000	8 18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.
OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-6
SEM ESCALA



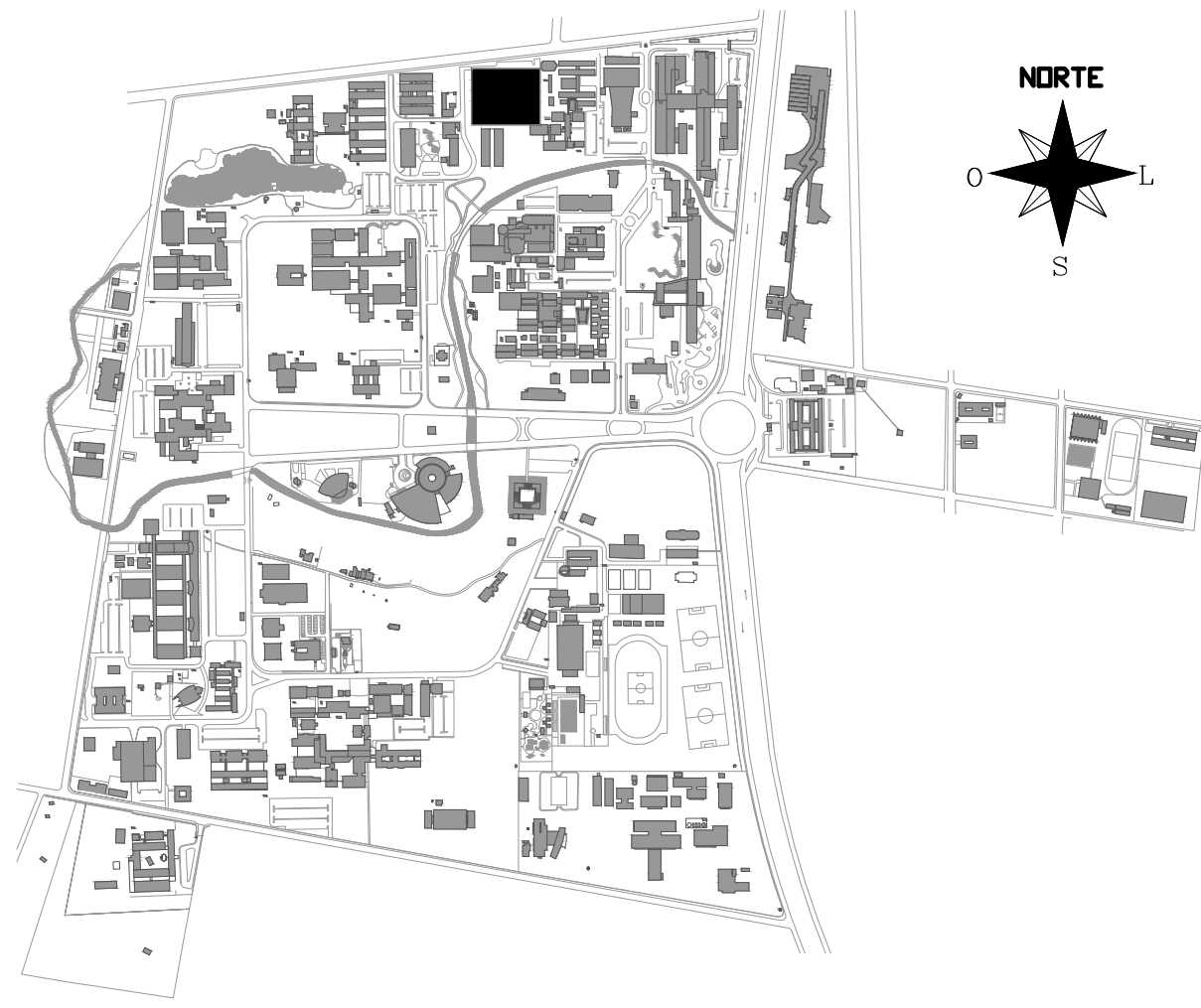
LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

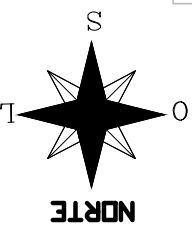
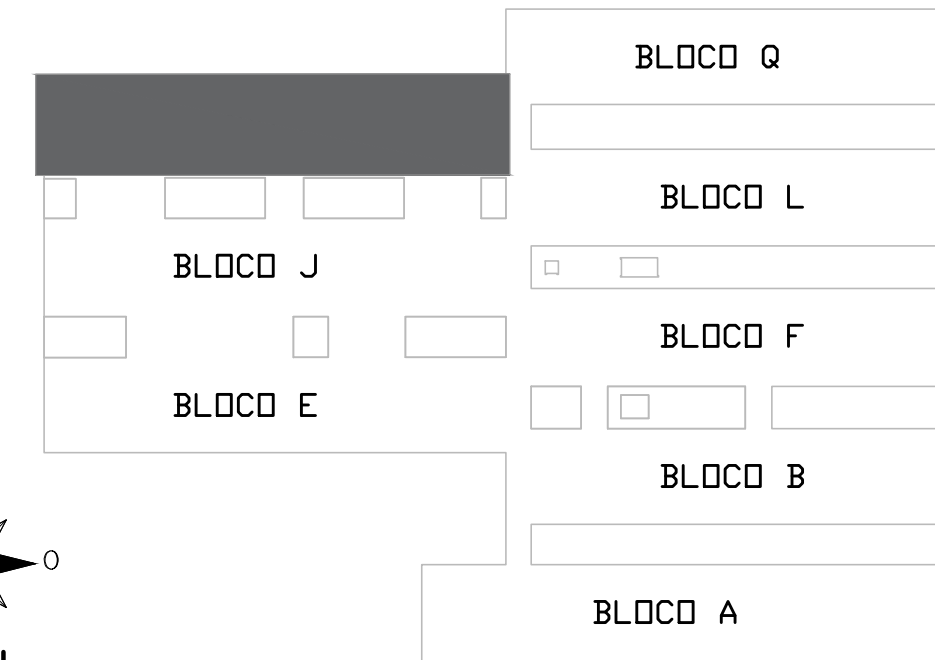
- 1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E ENLUTADO EM FORRO.
- 2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.
- OS CONDUTORES DEVEM SER DAS SEGUINTES CORES:
FASE (A) - VERMELHO
FASE (B) - PRETO
FASE (C) - BRANCO
NEUTRO - AZUL
TERRA - VERDE, VERDE-AMARELO
RETORNO - AMARELO, CINZA
- 3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.
- 4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECER À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVEDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.
- 5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.
- 6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.
- 7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.
- 8 - CABOS SUEITOS À UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV SINTENAX OU EQUIVALENTE.
- 9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

- 1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).
- 2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORMAM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

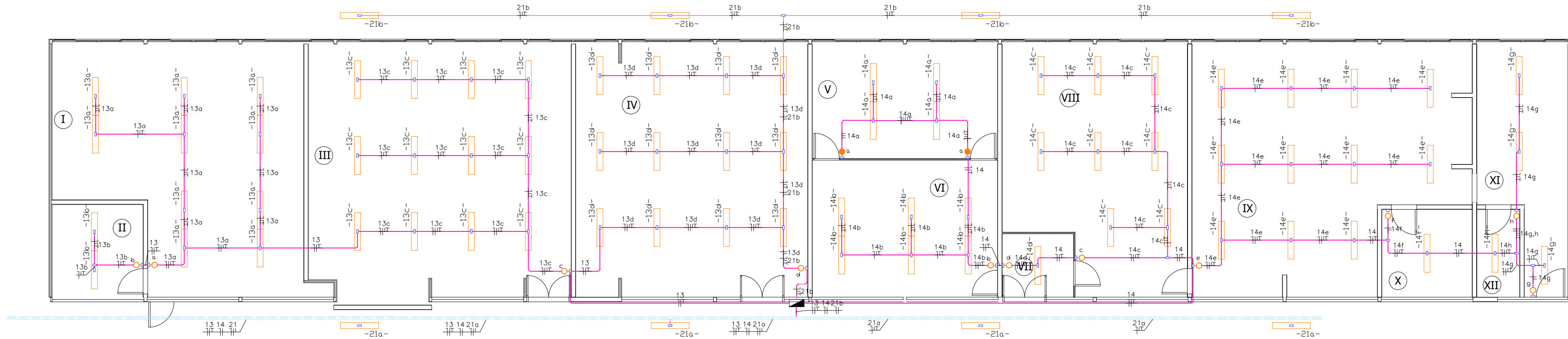


2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

00	30/05/2025	EMISSION INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS
PROJETO: REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			SFAPAC: XXXX/2025
TIPO DE DOCUMENTO: PROJETO ELÉTRICO - BLOCO P			ÁREA TÉCNICA: ELÉTRICA
quatro de áreas:			etapa: PROJETO EXECUTIVO
			prancha: 06 / 09
			escala: 1:100
			data: MAIO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP elaborado	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTAGIÁRIA	1820651452 (CREA-PE)
DPP aprovado	RACHEL BEZERRA		
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG.	SPO CARLOS FALCÃO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	UFPE ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

BLOCO Q – DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/100



4 QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

BLOCO Q																
QDC 7																
CÍRCUITOS			POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)	QUEDA DE TENSÃO		DISJUNTOR	FASE DE CONEXÃO
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO											ΔL (m)	e (%)	In (A)	CURVA
13	ILUM	LAB. SINFA ESTUDO LABORATÓRIO	2660	0,95	2800,0	0,66	1848,0	220	8,4	0,70	12,0	2,5	32,00	1,681	16	B
14	ILUM	HEMOTERÁPICOS WC	2584	0,95	2720,0	0,66	1795,2	220	8,2	0,70	11,6	2,5	33,00	1,684	16	B
21	ILUM	CORREDORES BLOCO Q	2185	0,95	2300,0	0,66	1518,0	220	6,9	0,70	9,8	2,5	26,00	1,122	16	B
																T
																S

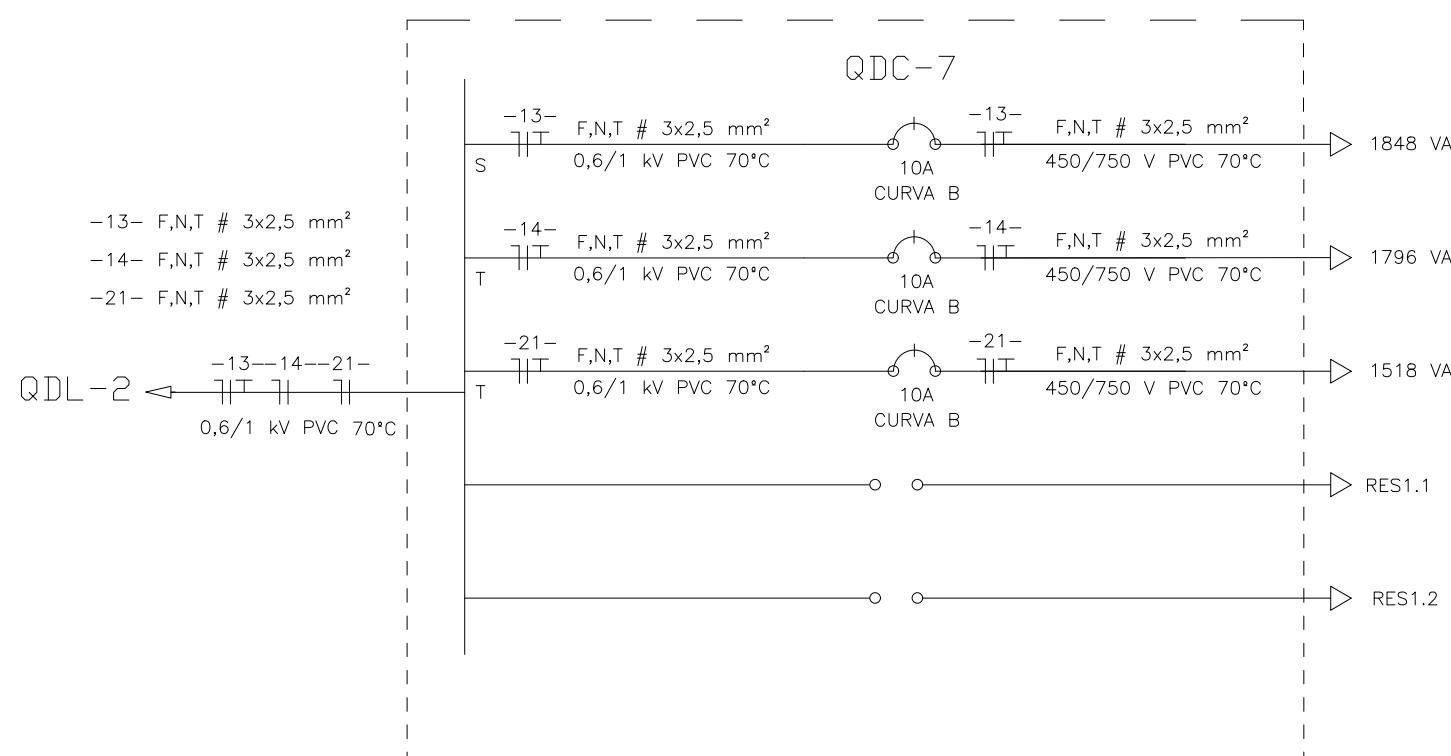
LEGENDA			
	ELETRICALIA, JÁ EXISTENTE, PERBURADA TIPO "V" EM ARG. PRECISANDO EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.		CURVA DE PVC, 90°, COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELETRODUTO EMBUTIDO EM FORRO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO A 1,50m DO PISO ACABADO.		ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO INSTALADO NO EMBUTIDO NO FORRO OU PRESO AO TETO, SEM NECESSÁRIO "X" Y".
	CONDUITE DE PVC, TIPO "V", COM DIMENSÕES COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO.		LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS LED TUBULARES T8 COM POTÊNCIA DE 18W, INSTALADA EMBUTIDA EM FORRO OU ABERTA, PRETENDENDO AO CIRCUNDO "Y" E "X" JUNTO AO INTERRUPTOR.
	NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE.		INTERRUPTOR EM PAINEL, INSTALADO EM CONDUITE COMPATÍVEL COM A TUBULAÇÃO, A 1,50m DO PISO ACABADO, COMANDO "N".

5 ESTUDO LUMINOTÉCNICO
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO						
FARMÁCIA - BLOCO Q						
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS	
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN.	POT. MÍN.
LAB. SINFA ESTUDO	54,8	Méd.	700	38360	20	18 W
SALA DE PROF.	8,41	Méd.	550	4626	3	18 W
LABSINFA	66,51	Méd.	700	46557	24	18 W
LABORATÓRIO	58,5	Méd.	700	40950	21	18 W
HEMOTERÁPICOS	21,2	Méd.	700	14840	8	18 W
SALA DE TREINAMENTO	25,4	Méd.	750	19050	10	18 W
LAB. DE ANÁLISES	42,1	Méd.	700	29470	15	18 W
HALL	4,5	Méd.	200	900	1	18 W
LAB. PESQUISA CLÍNICA	61,8	Méd.	700	43260	22	18 W
DEPOSITO	7,9	Méd.	350	2765	2	18 W
SALA DE PROFESSOR	18,7	Méd.	550	10285	6	18 W
WC	3,74	Méd.	350	1309	1	18 W
CORREDOR DE BAIXO	74	Méd.	200	14800	8	18 W
CORREDOR DE CIMA	78,6	Méd.	200	15720	8	18 W

OBS. 1: POR PADRÃO, AS LÂMPADAS UTILIZADAS PELO CONTRATANTE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO) POSSUEM POTÊNCIA DE 18W E SÃO AGRUPADAS, AOS PARES, EM LUMINÁRIAS.
OBS. 2: O NÚMERO DE LÂMPADAS UTILIZADO PODE NÃO COINCIDIR EXATAMENTE COM A QUANTIDADE IMPLEMENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

6 DIAGRAMA UNIFILAR – QDC-7
SEM ESCALA



LEGENDA	
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

NOTAS

1 - TODO ELETRODUTO COM DIÂMETRO NOMINAL NÃO ESPECIFICADO DEVERÁ TER TAL PARÂMETRO CONSIDERADO COMO: 3/4" (25mm) PARA O CASO DE ELETRODUTO INSTALADO EM APARENTE NA PAREDE E EMBUTIDO EM FORRO.

2 - DE ACORDO COM O ITEM 6.1.5.3 DA NBR 5410, OS CONDUTORES NEUTROS DEVEM TER A COR AZUL-CLARO, OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (ATERRAMENTO) DEVEM TER AS CORES VERDE E AMARELO, OU APENAS VERDE, E OS CONDUTORES DE FASE DEVEM POSSUIR QUALQUER COR DIFERENTES DAS CITADAS ACIMA, SENDO PREFERÍVEL OPÇÕES COMO PRETO, VERMELHO OU MARROM.

OS CONDUTORES DEVEM SER DAS SEGUINTES CORES:

FASE (A) - VERMELHO NEUTRO - AZUL
FASE (B) - PRETO TERRA - VERDE,
VERDE-AMARELO
FASE (C) - BRANCO RETORNO - AMARELO,
CINZA

3 - OS CONDUTORES DE TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER INDEPENDENTES E NAS DEVIDAS CORES.

4 - TODOS OS ENCAMINHAMENTOS DE FIAÇÃO NOS ELETRODUTOS, DIMENSIONADOS NO PROJETO, OBEDECER À TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.6 DA NBR 5410, DEVENDO A EXECUÇÃO SEGUIR AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.

5 - O PERCURSO E A BITOLA DOS CONDUTORES FORAM DIMENSIONADOS DE MODO A RESPEITAR O LIMITE MÁXIMO DE QUEDA DE TENSÃO PARA CIRCUITOS TERMINAIS, CONFORME PREVISTO NO ITEM 6.2.7.2 DA NBR 5410. A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR ESTRITAMENTE AS DESCRIÇÕES DO PROJETO.

6 - QUANDO DOIS OU MAIS CIRCUITOS COMPARTILHAREM O MESMO ELETRODUTO, O TERRA SERÁ COMPARTILHADO E DEVERÁ POSSUIR O DIÂMETRO DO CABO DE MAIOR BITOLA.

7 - A POTÊNCIA DAS LUMINÁRIAS PODEM SOFRER ALTERAÇÃO DESDE QUE O LIMITE MÁXIMO ESTIPULADO NO PROJETO SEJA RESPEITADO.

8 - CABOS SUEITOS À UMIDADE DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV SINTENAX OU EQUIVALENTE.

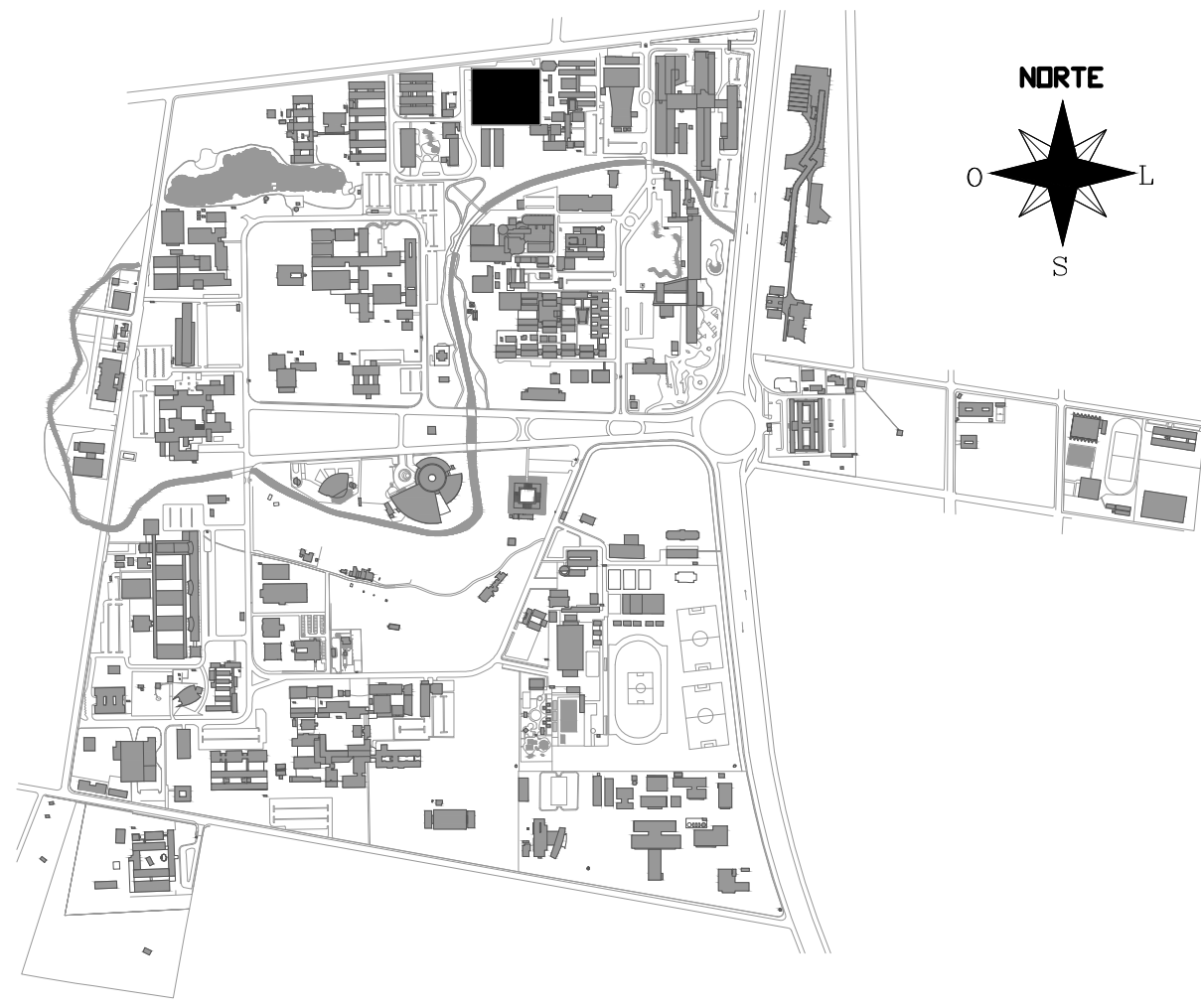
9 - TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS DEVERÃO SER FEITAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

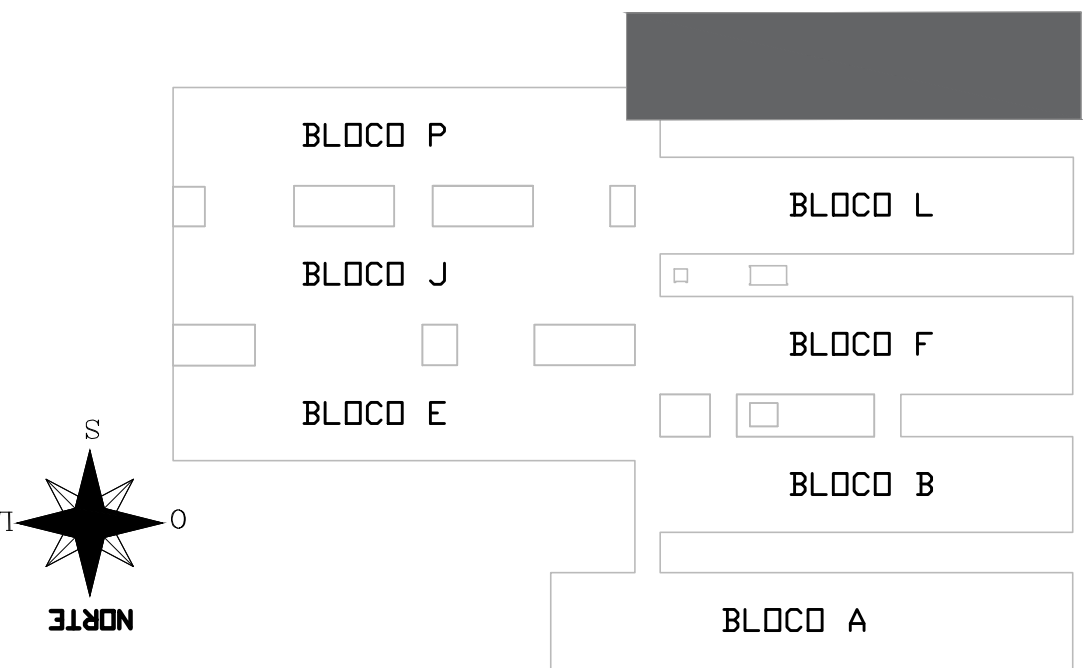
1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE.

(MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FORMAM FREQUENTES E, PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVACÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E O RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

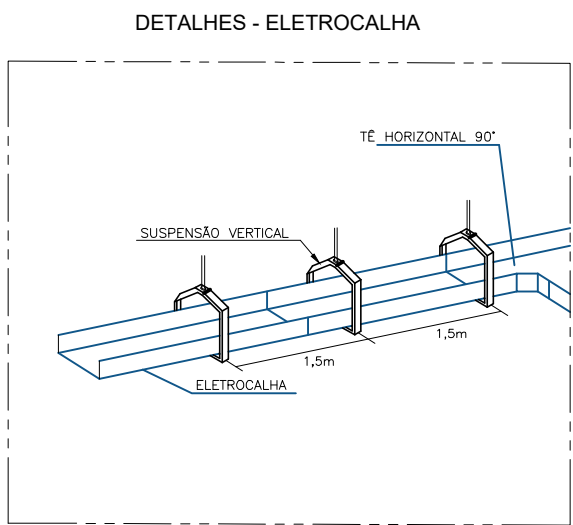
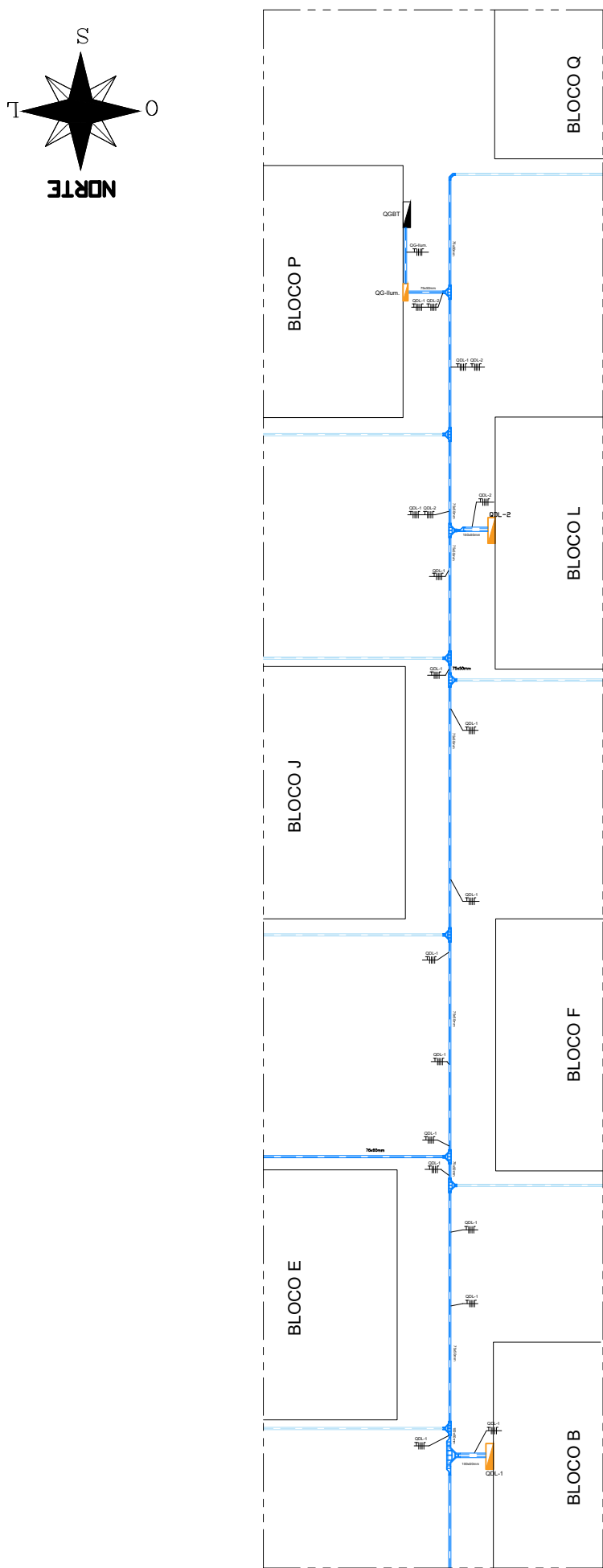


2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS				C A M P U S JOAQUIM AMAZONAS	
REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS				SINAC: XXXX/2025	
PROJETO ELÉTRICO - BLOCO Q				área técnica: ELÉTRICA	
projeto de documento:				etapa: PROJETO EXECUTIVO	
quadro de áreas:				prancha: 07 / 09	
escala: 1:100				data: MAIO/2025	
responsáveis técnicos:				responsável técnico:	
DPP DPP DPP				RICARDO MOURA DE SOUZA RACHEL BEZERRA GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO MÁRIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	
				RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTAGIÁRIA GERENTE DIV. ENG. DIRETORA	
				1820651452 (CREA-PE) SFO CARLOS FALCÃO ALFREDO GOMES	
				SUPERINTENDENTE REITOR	

DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - ENCAMINHAMENTO DOS QUADROS

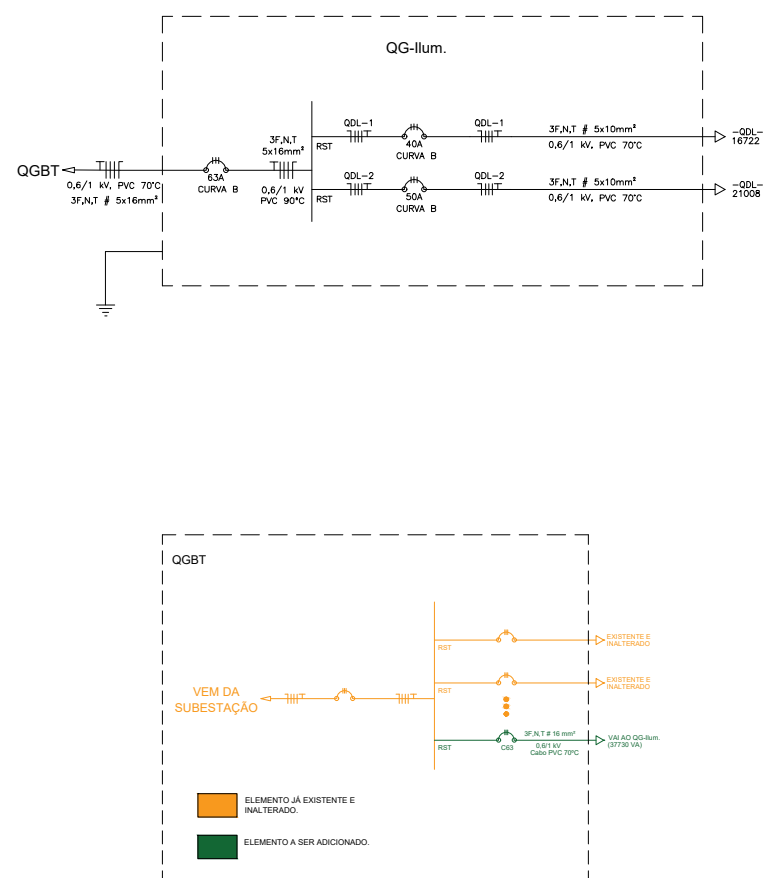
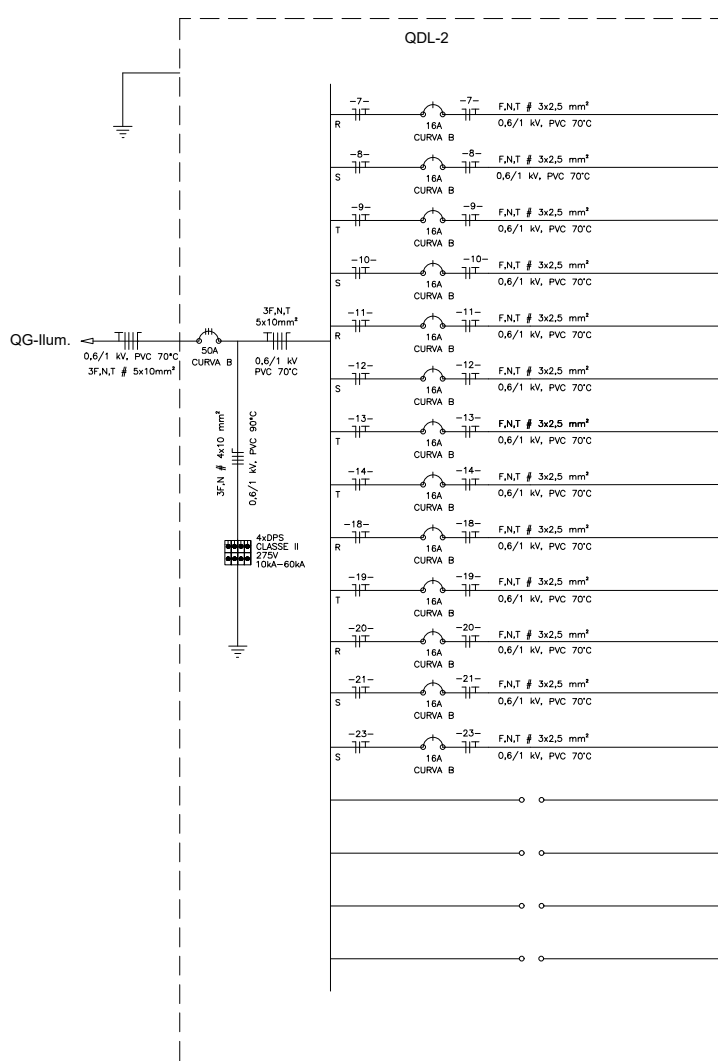
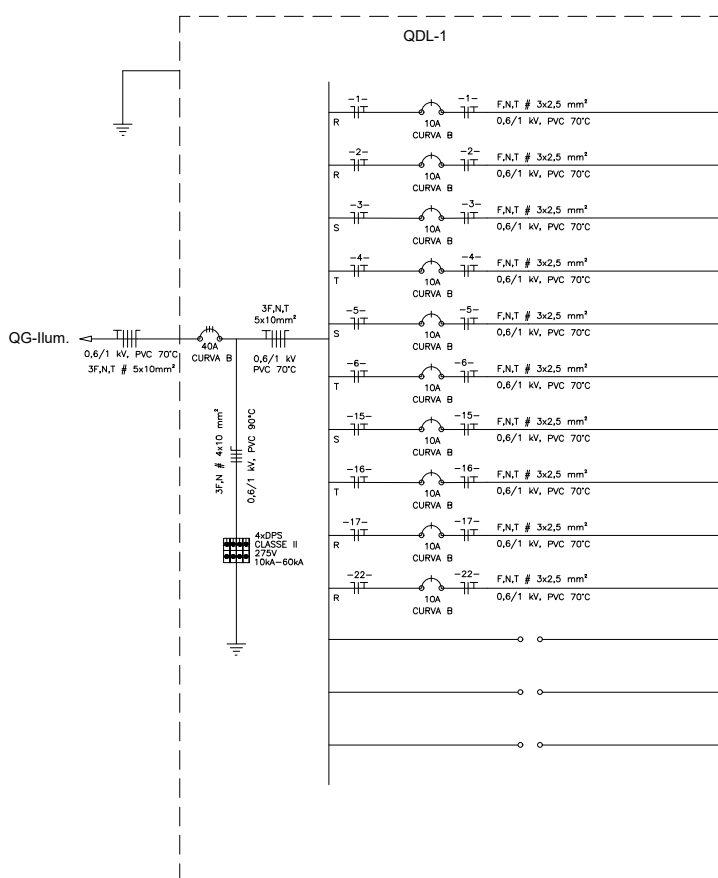
3 PLANTA BAIXA - ENCAMINHAMENTO DOS QUADROS DE ENERGIA
1/200



- AS ELETROCALHAS DO CORREDOR CENTRAL DEVEM SER INSTALADAS NO MEIO DO CORREDOR, PRÓXIMO ÀS LUMINÁRIAS;
- OS TRECHOS DE SUBIDA E DESCIDA, NECESSÁRIOS EM FUNÇÃO DA EXISTÊNCIA DE OBSTÁCULOS FÍSICOS, FORAM CONTEMPLADOS NA LISTA DE MATERIAIS;
- A INSTALAÇÃO DAS ELETROCALHAS ESTÁ CONDICIONADA A SUPORTABILIDADE FÍSICA DA ESTRUTURA EXISTENTE. EM CASO DE DIFICULDADES NA INSTALAÇÃO, DEVE-SE CONTATAR A DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS DA UFPE;
- O ENCAMINHAMENTO DAS ELETROCALHAS PODE SER AJUSTADO EM CASO DE NECESSIDADE, DESDE QUE A TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA SEJA RESPEITADA.

LEGENDA	
	ELETROCALHA PERFORADA TIPO "T" EM AÇO PREZINCOADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.
	ELETROCALHA ALI EXISTENTE, PERFORADA TIPO "T" EM AÇO PREZINCOADO, EXISTENTE E EM DIFERENTES TAMANHOS AO LONGO DO TRECHO.
	CONDUITE DE PVC TIPO K, COM DIMENSÕES COMPATIVAS COM A TUBULAÇÃO.
	CONDUITE DE PVC TIPO K, COM DIMENSÕES COMPATIVAS COM A TUBULAÇÃO, INSTALADA A 1,50M DO ACABAMENTO EM LAMINA, A 1,50M DO ACABAMENTO.
	CONDUITE DE PVC TIPO K, COM DIMENSÕES COMPATIVAS COM A TUBULAÇÃO, INSTALADA A 1,50M DO ACABAMENTO EM LAMINA, A 1,50M DO ACABAMENTO.
	CONDUITE DE PVC TIPO K, COM DIMENSÕES COMPATIVAS COM A TUBULAÇÃO, INSTALADA A 1,50M DO ACABAMENTO EM LAMINA, A 1,50M DO ACABAMENTO.

4 DIAGRAMAS UNIFILARES SEM ESCALA



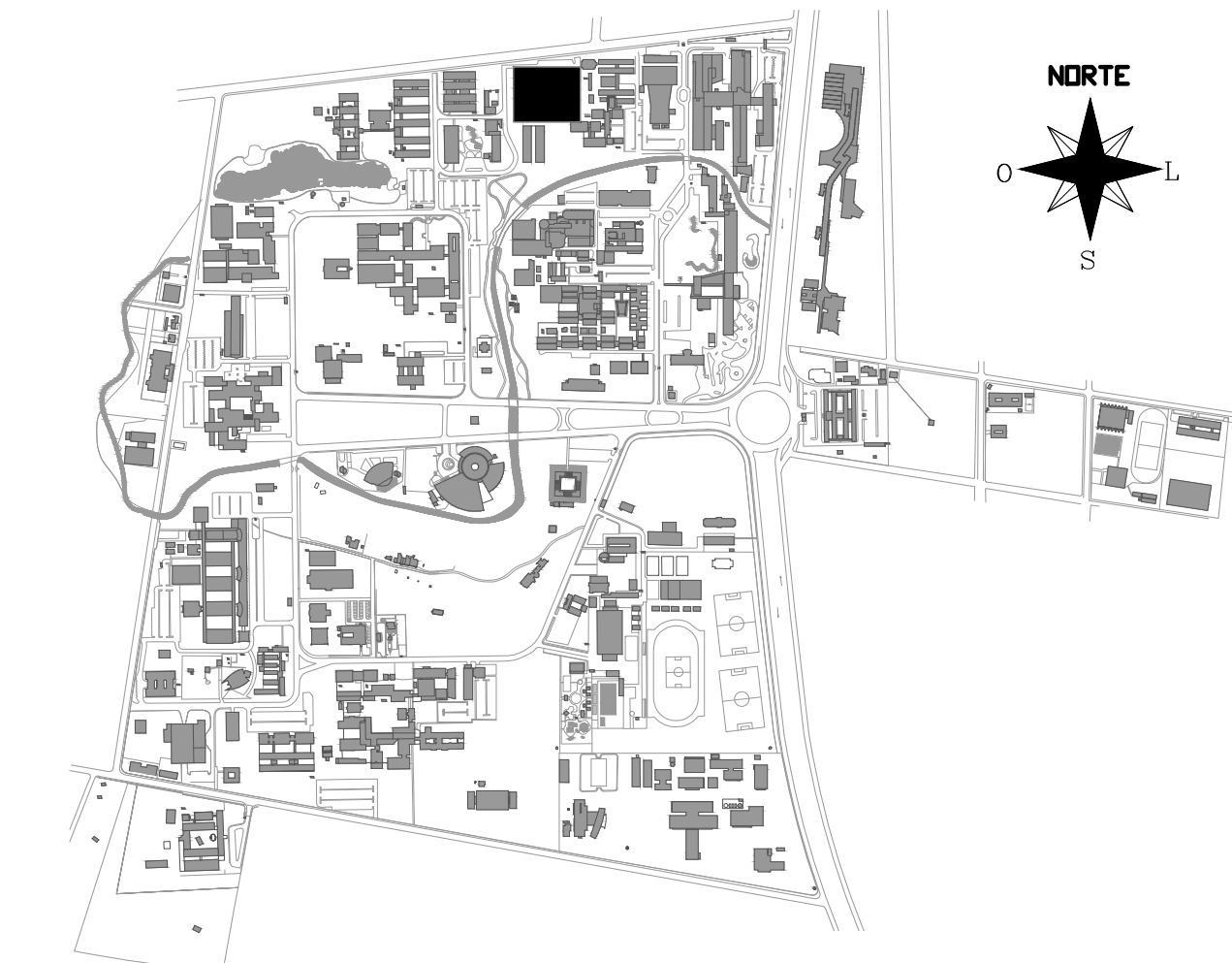
LEGENDA	
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS CLASSE II COM ESPECIFICAÇÕES DE "XXXkV" E "Y"KA"Z"KA.
	NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.
	ATERRAMENTO.
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".
	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, COM CORRENTE NOMINAL DE "X" AMPERES E CURVA "Y".

5 QUADROS DE CARGA SEM ESCALA

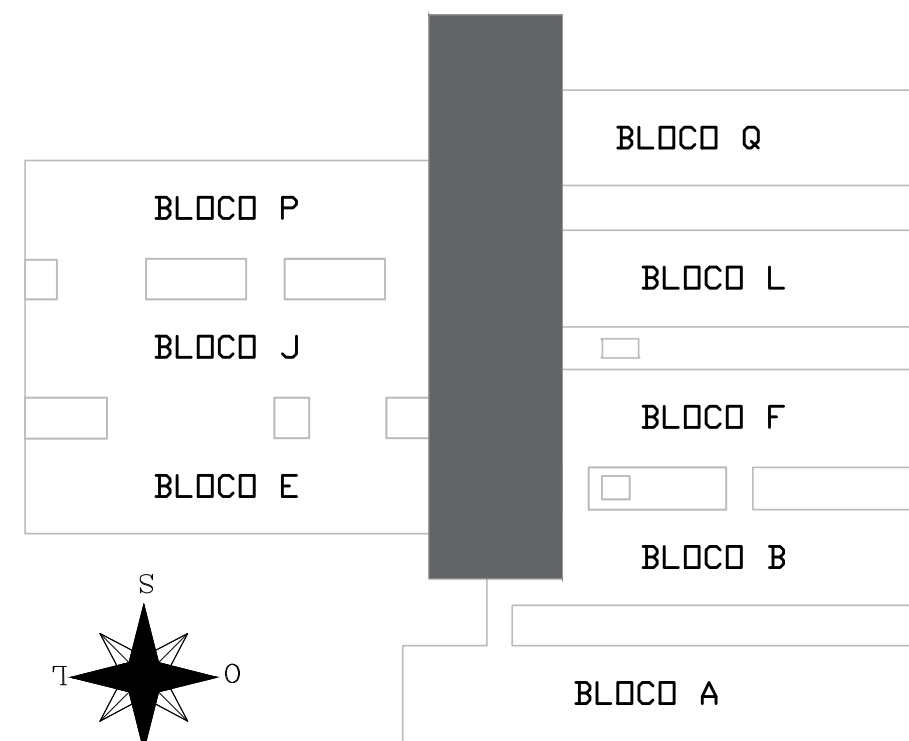
QDL-1 FARMÁCIA													
CIRCUITOS				POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO											
1	ILUM	ATENDIMENTO HALL		3743	0,95	3940,0	0,59	2324,6	220	10,6	0,72	14,6	2,5
2	ILUM	ADMINISTRAÇÃO ESCRITÓRIO		3306	0,95	3480,0	0,59	2053,2	220	9,3	0,72	13,3	2,5
3	ILUM	SECRETARIA, ALUGA FARMACOG.		2964	0,95	3120,0	0,66	2059,2	220	9,4	0,72	13,3	2,5
4	ILUM	SALA PROF. FIBRA ÓTICA		2793	0,95	2940,0	0,66	1940,4	220	8,8	0,72	12,6	2,5
5	ILUM	SALA PROF. 1, SALA PROF. 6		2090	0,95	2200,0	0,66	1452,0	220	6,6	0,72	9,4	2,5
6	ILUM	LAB. DE QUÍM. SALA PROF. 8		2926	0,95	3080,0	0,66	2032,8	220	9,2	0,72	13,2	2,5
15	ILUM	CORREDORES BLOCO A		3040	0,95	3200	0,59	1888,0	220	8,6	0,72	11,9	2,5
16	ILUM	CORREDORES BLOCO E		2470	0,95	2600	0,66	1716,0	220	7,8	0,72	10,8	2,5
17	ILUM	CORREDORES BLOCO F		1178	0,95	1240	0,75	830,0	220	4,2	0,72	5,9	2,5
22	ILUM	ESPAÇO + CORREDOR A-J		360	0,95	378,95	0,86	325,9	220	1,5	0,72	2,1	2,5
RES-1	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 1		-	-	*1672*	-	-	-	-	-	-	-
RES-2	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 2		-	-	*1672*	-	-	-	-	-	-	-
RES-3	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 3		-	-	*1672*	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (QDL-1)				24870	0,95	26179	0,64	16722,1	380	25,4	0,88	28,81	10

QDL-2 FARMÁCIA													
CIRCUITOS				POTÊNCIA (W)	FP	POTÊNCIA (VA)	FD	DEMANDA (VA)	TENSÃO (V)	Ib (A)	FA	Ib' (A)	SEÇÃO (mm²)
Nº	TIPO	DESCRIÇÃO											
7	ILUM	SALA DE FREEZERS, SALA DO COORD.		2850	0,95	3000,0	0,66	1980,0	220	9,0	0,72	12,8	2,5
8	ILUM	BIBLIOTECA, NUDFAC		2755	0,95	2900,0	0,66	1914,0	220	8,7	0,72	12,4	2,5
9	ILUM	SALA DE AULA 1, SALA DE AULA 2, SALA DE AULA		3021	0,95	3180,0	0,59	1876,2	220	8,5	0,72	12,2	2,5
10	ILUM	SALA DE AULA 4, WC MASC.		2223	0,95	2340,0	0,66	1544,4	220	7,0	0,72	10,0	2,5
11	ILUM	LAB. DE TECN. LAB. DE CITOLOGIA		2964	0,95	3120,0	0,66	2059,2	220	9,4	0,72	13,3	2,5
12	ILUM	BACTERIOLOGIA, LAB. ESCOLA		2755	0,95	2900,0	0,66	1914,0	220	8,7	0,72	12,4	2,5
13	ILUM	LAB. SINFA ESTUDO LABORATÓRIO		2660	0,95	2800,0	0,66	1848,0	220	8,4	0,72	12,0	2,5
14	ILUM	HEMOTERAPIAS, WC		2584	0,95	2720,0	0,66	1795,2	220	8,2	0,72	11,6	2,5
18	ILUM	CORREDORES BLOCO J		2869	0,95	3020	0,66	1993,2	220	9,1	0,72	12,6	2,5
19	ILUM	CORREDORES BLOCO L		2185	0,95	2300	0,66	1518,0	220	6,9	0,72	9,6	2,5
20	ILUM	CORREDORES BLOCO P		1121	0,95	1180	0,75	885,0	220	4,0	0,72	5,6	2,5
21	ILUM	CORREDORES BLOCO Q		2185	0,95	2300	0,66	1518,0	220	6,9	0,72	9,6	2,5
23	ILUM	CORREDOR J-Q		180	0,95	189,47	0,86	162,9	220	0,7	0,72	1,0	2,5
RES-1	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 1		-	-	*2101*	-	-	-	-	-	-	-
RES-2	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 2		-	-	*2101*	-	-	-	-	-	-	-
RES-3	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 3		-	-	*2101*	-	-	-	-	-	-	-
RES-3	RESERVA	CIRCUITO RESERVA 4		-	-	*2101*	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (QDL-2)				30352	0,95	31949	0,66	21008,1	380	31,9	0,88	36,20	10

NOTAS	
1 - OS QUADROS DE CARGA DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
2 - OS QUADROS DE CARGA DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
3 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
4 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
5 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
6 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
7 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
8 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
9 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
10 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
11 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
12 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
13 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
14 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	
15 - OS CONDUTORES DEVE-SE TER EM CONSIDERAÇÃO A TAXA MÁXIMA DE OCUPAÇÃO PREVISTA NO ITEM 6.2.11.1.4 DA NBR 5410, SENDO A EXECUÇÃO SEGUNDO AS DESCRIÇÕES DE PROJETO.	



1 PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA



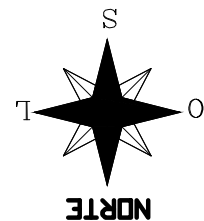
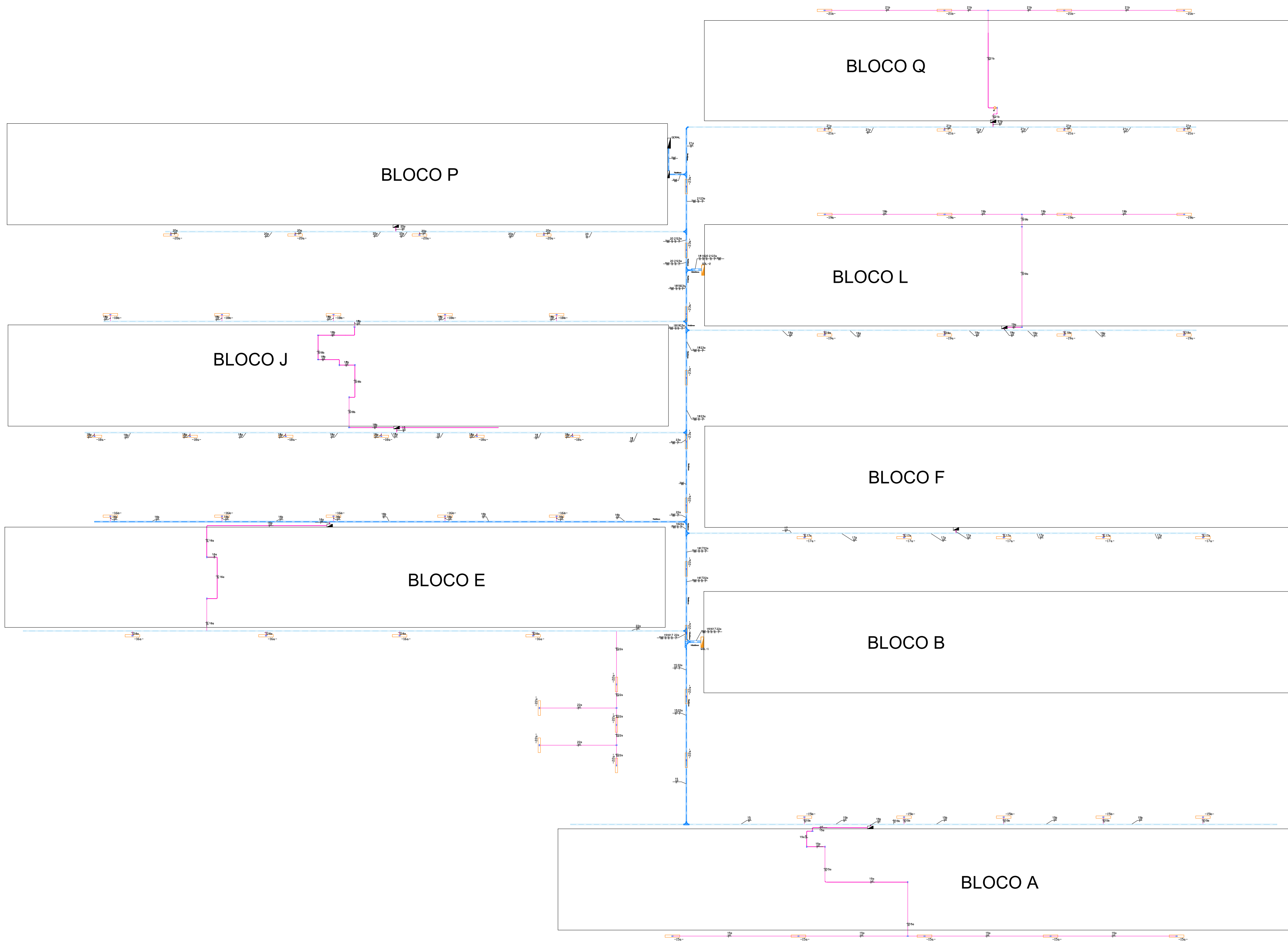
2 PLANTA CHAVE SEM ESCALA

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)	
1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTERNA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SEMPRELHE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).	
2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DIN), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIJIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.	

00	04/06/2025	EMISSION INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMAZONAS
REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			
TÍTULO DO DOCUMENTO: ENCAMINHAMENTO DOS QUADROS DE ENERGIA			DATA: XXXX/2025
QUADRO DE ÁREAS:			ÁREA MÔNICA: ELÉTRICA
			PROJETO EXECUTIVO
			PRONCHA: 08 / 09
			ESCALA: 1:100
			DATA: JUNHO/2025
responsáveis Mônicos:			
DPP	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)
DPP	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA	
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG.	SFO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	DIRETORA	CARLOS FALCÃO
			ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR

DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - ILUMINAÇÃO DAS ÁREAS COMUNS

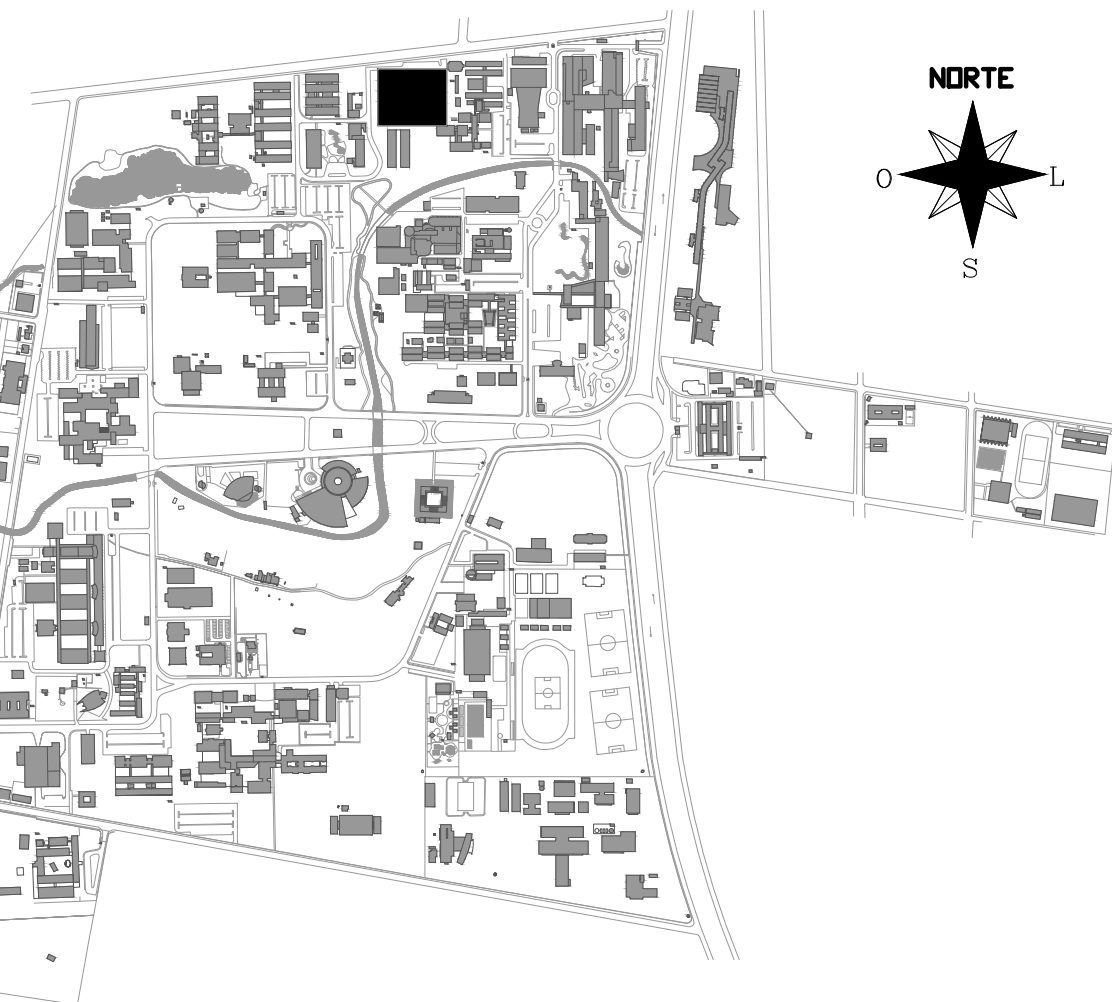
3 PLANTA BAIXA – DIAGRAMA UNIFILAR
ESCALA: 1/200



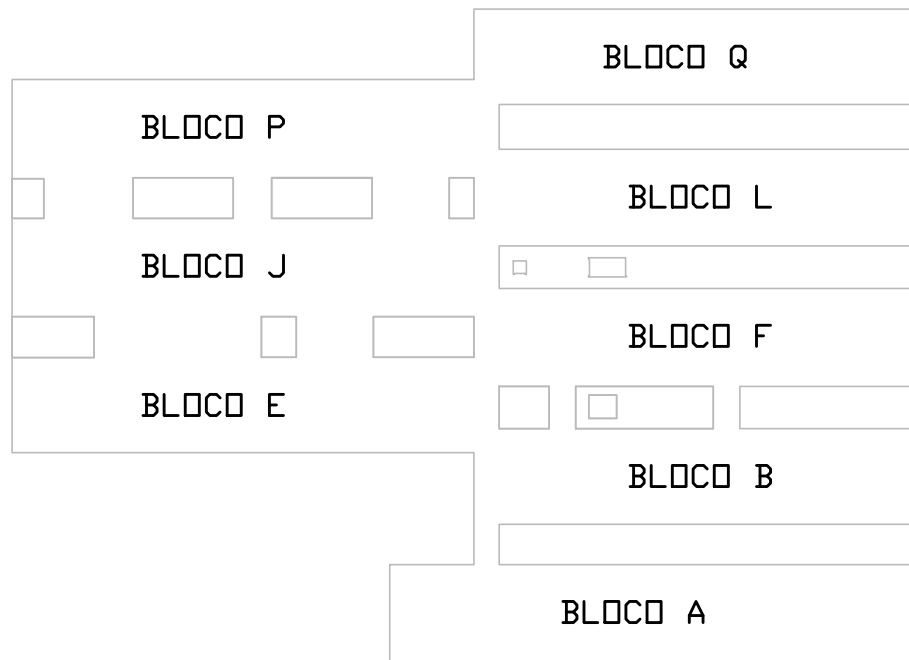
4 QUADROS DE CARGA
SEM ESCALA

LUMINOTÉCNICO DEP. DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS - CORREDORES						
AMBIENTE	ÁREA (m²)	LUMINÂNCIA (lx)		LUMINOSIDADE (lm)	LÂMPADAS	
		NÍVEL	LUX		Nº MÍN.	POT. MÍN.
CORREDOR J-Q	87	Méd.	200	17400	9	18 W
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA + CORREDOR A-J	200	Méd.	200	40000	20	18 W

LEGENDA			
	ELETROLUMINA PERIFERIA, TIPO "L", EM AÇO PRE-ENFIM, POTÊNCIA E EM GERENTES TAMPANOS AO LONGO DO TETO.		CURVA DE PVC, 10% COM DIMENSÕES COMPROVADAS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELÉTRICO EXISTENTE EM FORRO.
	ELETROLUMINA, A EXISTENTE, PERIFERIA, TIPO "L", EM AÇO PRE-ENFIM, EXISTENTE E EM GERENTES TAMPANOS AO LONGO DO TETO.		ELÉTRICO DE PVC, 10% COM DIMENSÕES COMPROVADAS COM A TUBULAÇÃO, DESTINADA AO ELÉTRICO EXISTENTE EM FORRO.
	CONDUITE DE PVC, TIPO "L", COM DIMENSÕES COMPROVADAS COM A TUBULAÇÃO.		LÂMPADA COM 3 (TRÊS) LÂMPADAS LED TUBULAR 18 W, COM POTÊNCIA DE 18 WATTS, INSTALADA EM FORRO DO AMBIENTE, RESISTENTE AO CIRCUITO "T" E ACONDAVA PELO INTERRUPTOR "T".
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) INSTALADO A 1,50M DO PISO ACABADO.		---



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



2 PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

ADVERTÊNCIAS (NBR 5410)

1 - QUANDO UM DISJUNTOR ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO ÍNTEGRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAL DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLEMENTE, COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR SEÇÃO (BITOLA).

2 - DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DPE) MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTO SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS FOREM FREQUENTES E PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA, MUITO PROVAVELMENTE, QUE A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS, QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

00	04/06/2025	EMIÇÃO INICIAL	RICARDO MOURA DE SOUZA
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	RESPONSÁVEL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS			CAMPUS JOAQUIM AMARAL
PROJETO: REFORMA DAS COBERTAS DO DEPTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS			DATA: XXXX/2025
TÍTULO DO DOCUMENTO: PLANTA BAIXA DA ILUMINAÇÃO DAS ÁREAS COMUNS			ÁREA TÉCNICA: ELÉTRICA
QUADRO DE ÁREAS:			PROJETO EXECUTIVO
			PRIMEIRA: 09 / 09
			ESCALA: 1/100
			DATA: JUNHO/2025
responsáveis técnicos:			
DPP	RICARDO MOURA DE SOUZA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	1820651452 (CREA-PE)
DPP	RACHEL BEZERRA	ESTAGIÁRIA	
DPP	GERALDO CABRAL DE CARVALHO FILHO	GERENTE DIV. ENG. DIRETORA	SPO
DPP	MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA	UPPE	CARLOS FALCÃO ALFREDO GOMES
			SUPERINTENDENTE REITOR



Emitido em 17/07/2025

PROJETO Nº 280/2025 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/07/2025 08:00)

MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA

DIRETOR

DPP (11.02.04)

Matrícula: ###330#6

(Assinado digitalmente em 17/07/2025 17:56)

RICARDO MOURA DE SOUZA

ENGENHEIRO-AREA

DE SPO (11.02.06)

Matrícula: ###303#8

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **280**, ano: **2025**, tipo:
PROJETO, data de emissão: **17/07/2025** e o código de verificação: **b13d0e7b74**