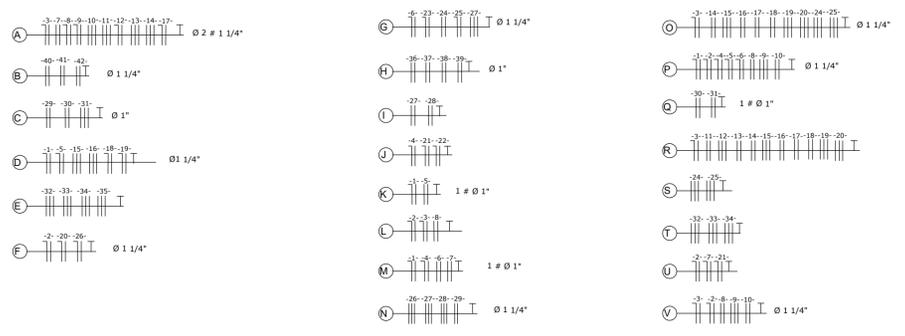


PROJETO ELÉTRICA-FARMÁCIA ESCOLA
ESC.:1/100



- △ - TOMADA BAIXA DE USO GERAL, NA PAREDE - 2P+T, COM CENTRO A 0,30 m DO PISO ACABADO.
 - ▲ - TOMADA MEIA DE USO GERAL, NA PAREDE - 2P+T, COM CENTRO A 1,30 m DO PISO ACABADO.
 - yy - TOMADA PARA LAMPÁRIAS DE EMERGÊNCIA OU DATA SHOW NEMA 2P+T - 20A/250V, C/ CENTRO A 2,00 m DO PISO ACABADO OU NO FORRO.
 - XX BTUS - TOMADA ESPECÍFICA, P/ CENTRAL DE AR, NA PAREDE, - 3P+T OU 2P+T - 30A/250V, C/ CENTRO A 2,00 m DO PISO ACABADO.
 - ⊖ ⊕ - INTERRUPTOR TOMADA CONJUGADOS, C/ CENTRO A 1,30 m DO PISO ACABADO
 - ⊖ ⊕ - INTERRUPTOR SIMPLES, C/ CENTRO A 1,30 m DO PISO ACABADO (n=3)
 - ⊖ ⊕ - INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS, C/ CENTRO A 1,30 m DO PISO ACABADO (n=4)
 - ⊖ ⊕ - INTERRUPTOR DE TRÊS TECLAS, C/ CENTRO A 1,30 m DO PISO ACABADO (n=4)
 - ⊖ ⊕ - ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA - SAÍDA AÉREA
 - ⊖ ⊕ - QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
 - - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, NO TETO E/OU PAREDE - DIMENSÕES INDICADAS.
 - - CAIXA SUBTERRÂNEA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU CONCRETO - DIMENSÕES INDICADAS.
 - - CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS - CAPAC. INDICADA.
 - - PONTO DE LUZ FLUORESCENTE NA PAREDE.
 - - PONTO DE LUZ FLUORESCENTE NO TETO.
 - — — - CONDUTOR FASE, NEUTRO, RETORNO, TERRA.
 - — — - ELETRÓDUTO INSTALADO NO TETO (ENTRE-FORRO) OU NA PAREDE - DIÂMETRO INDICADO.
 - — — - ELETRÓDUTO INSTALADO NO PISO - DIÂMETRO INDICADO.
- ESPECIFICAÇÕES IMPORTANTES:**
- (1) AS COTAS SÃO EM METRO.
 - (2) OS CONDUTORES NÃO DIAMETRADOS SÃO DE Ø 25 mm (Ø 1 3/4") SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - (3) INDICATIVOS: MARCA DE QUASE QUALQUER DE 90° ENTRE CANAIS (PASSAGEM) CONSECUTIVAS.
 - (4) INADMENSIVEL, JEIÇOS OU ENCRUAMENTOS BRUSCOS NA TUBULAÇÃO.
 - (5) TODOS OS ELETRÓDUTOS, QUANDO NÃO OCUPADOS, DEVEM SER PROTEGIDOS DE ABRIR, QUANDO GALVANIZADO Nº 18.
 - (6) OS CONDUTORES TERMO-ISOLADOS DE 90° ANTOXIMAR (COTÉ 11) E SAÍDA EMERGENCIA DE GASES TOXICOS - NÃO HALOGENADOS (AFIMEX), EDU-1P-10 (FIRE PROTECTION).
 - (7) OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO GERAL.
 - (8) VERIFICAR CIRCUITOS NOS QUADROS E NOS GRUPOS DE LAMPADAS CORRESPONDENTES.



Universidade Federal do Amapá

Pró-Reitoria de Administração e Planejamento
Assessoria Especial de Engenharia e Arquitetura

ASSUNTO: **Projeto Elétrico**

REFERÊNCIA: **Farmácia Escola**

LOCALIZAÇÃO: **Campus Marco Zero, Rod. Juscelino K. Oliveira, Km - 02, Jardim Marco Zero, Macapá-AP.**

CRIADO POR: Raimundo Brazão do Rosário Arquiteto e Urbanista CAU/BR A69249-2	DESENHO: João Jorge T. M. Paula CREA REG. NAC.151202216 LOC. DO ARO. CAD.
---	--

ÁREAS: **1.383,71 m²**

DATA: **02.2017**

ESCALA: **Indicada**

E
01/02

Quadro de distribuição elétrica - Centrais de Ar-QD1 / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Capacidade (BTU'S), Voltagem (V), Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

Quadro de Distribuição Elétrica - QD2 - FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Voltagem (V), Iluminação (W) (20, 40, 100, 250), Tomadas (VA) (100, 500, 3000), Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

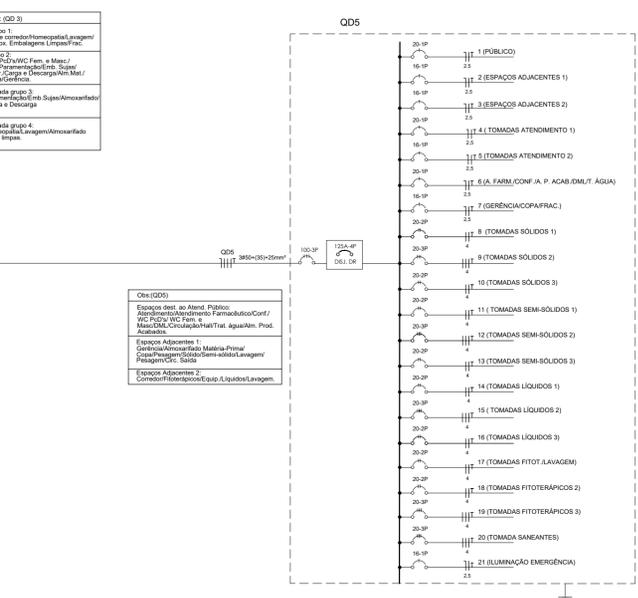
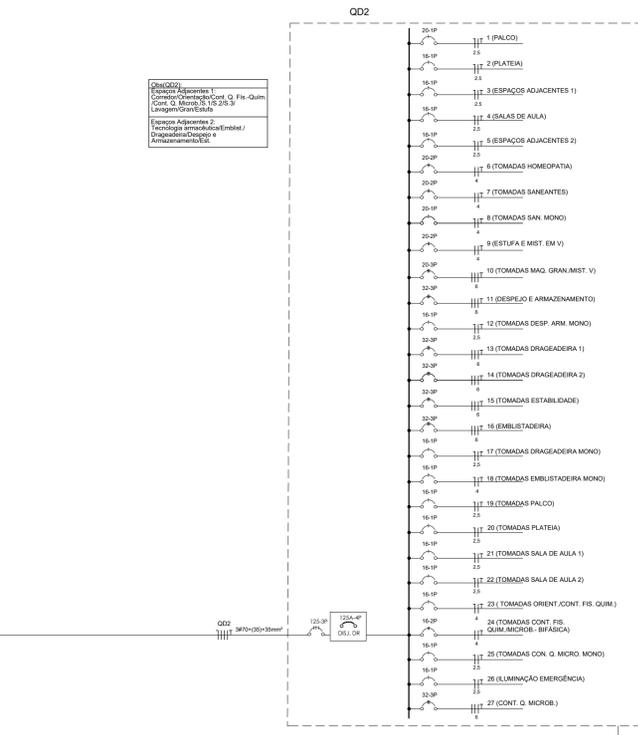
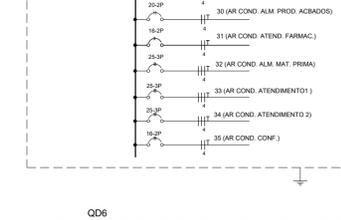
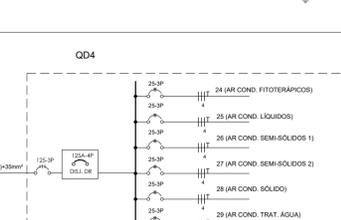
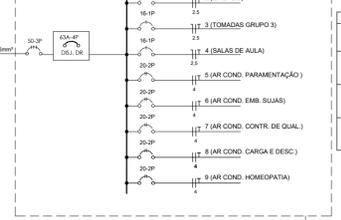
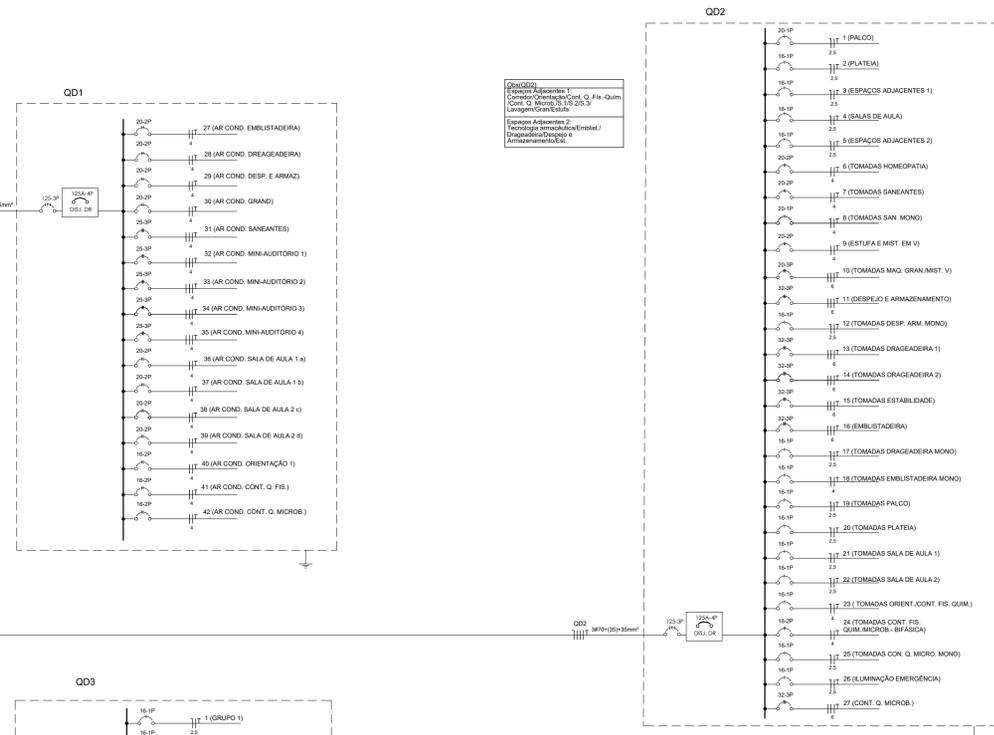
Quadro de Distribuição Elétrica - QD3 / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Voltagem (V), Iluminação (W) (20, 40, 100, 500), Tomadas (VA) (100, 500), Capacidade (BTU's), Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

Quadro de distribuição elétrica - Centrais de Ar-QD4 / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Capacidade (BTU'S), Voltagem (V), Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

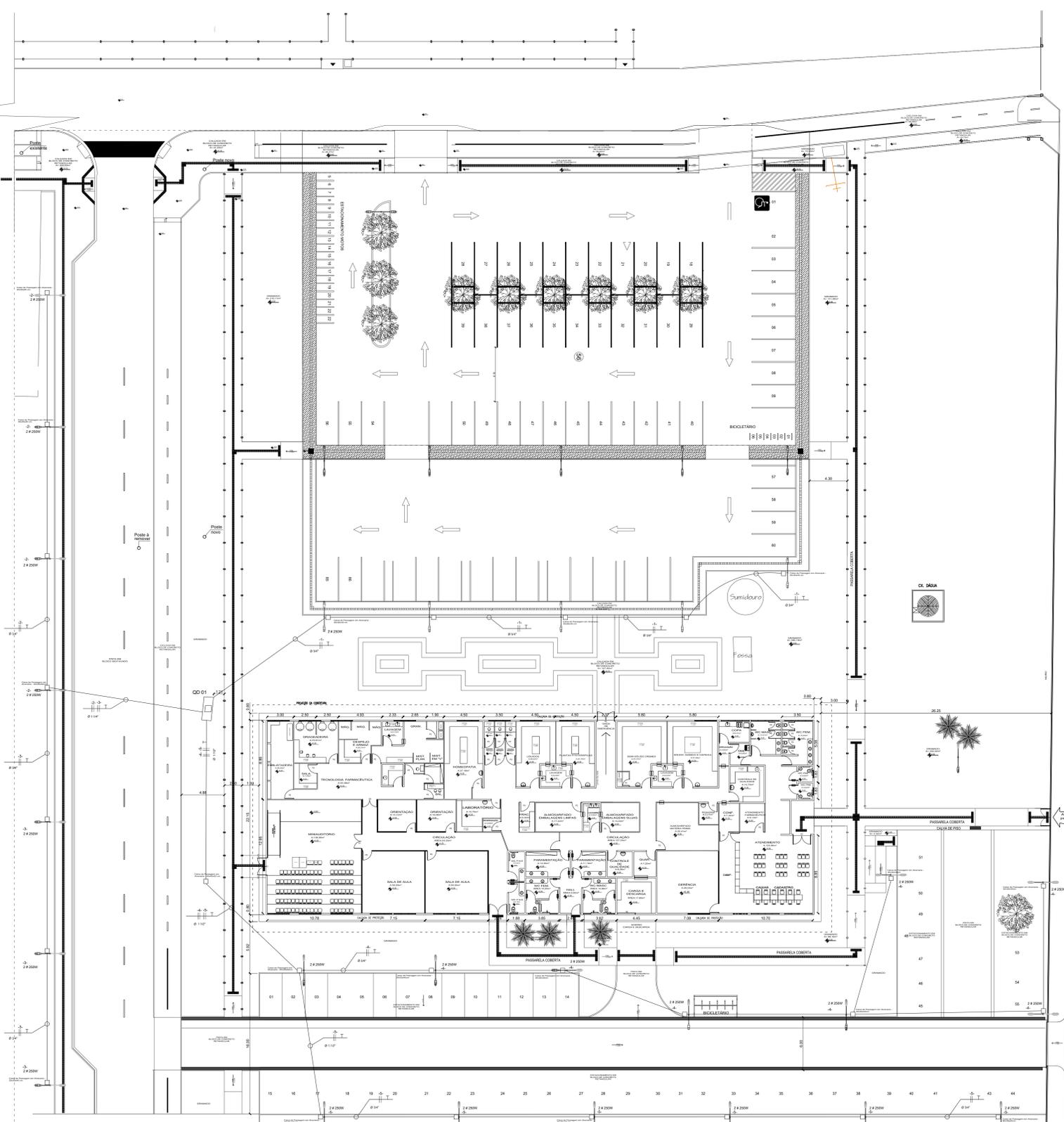
Quadro de Distribuição Elétrica - QD5 / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Voltagem (V), Iluminação (W) (20, 40, 100, 300, 500), Tomadas (VA) (100, 500, 1500), Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

Quadro de Distribuição Elétrica - QD6 / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Circuito, Descrição, Esquema, Método de instalação, Voltagem (V), Iluminação (W) (20, 40, 100, 300, 500), Tomadas (VA) (100, 300, 500), Capacidade de BTU's, Pot. Total (VA), Pot. (W), Distribuição (W) (R, S, T), IB (A), Fatores de Correção (FP, FA, FT(35%), FD), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.

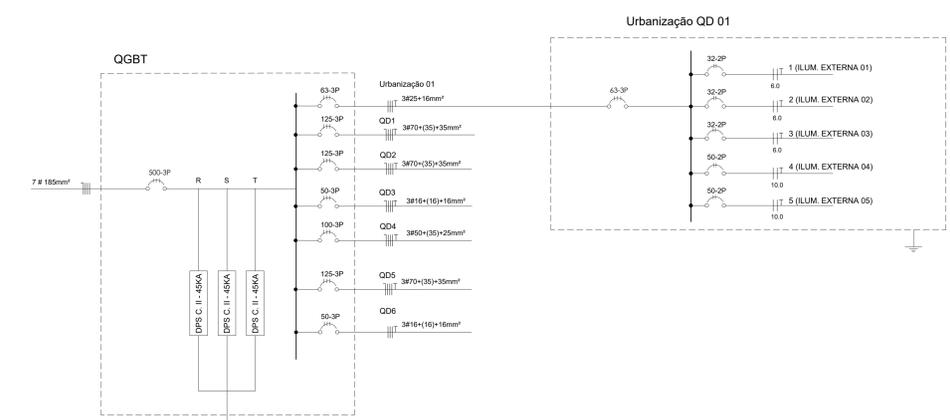
Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT / FARMÁCIA ESCOLA. Table with columns: Descrição, Esquema, Método de instalação, Voltagem (V), Pot. Total (VA), Pot. Total (W), Distribuição (W) (R, S, T), IC (A), Seção (mm²), IZ (A), Disj (A), DDR.



Universidade Federal do Amapá. Prô-Reitoria de Administração e Planejamento. Assessoria Especial de Engenharia e Arquitetura. Projeto Elétrico - Diagrama e Quadros de Cargas. Farmácia Escola. LOCALIZAÇÃO: Campus Marco Zero, Rod. Juscelino K. Oliveira, Km - 02, Jardim Marco Zero, Macapá-AP. Criado por: Raimundo Brazão do Rosário. Escala: 02/02.



DIAGRAMA



LEGENDA

- QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
- CAIXA SUBTERRÂNEA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU CONCRETO - DIMENSÕES INDICADAS.
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS - CAPAC. INDICADA.
- LAMINARA VAPOR DE SÓDIO EM POSTE DE 9M
- PONTO DE LUZ INCANDESCENTE NO PISODIÁRIO
- CONDUTOR FASE, NEUTRO, RETORNO, TERRA
- ELETRODUTO INSTALADO NO TETO ENTRE FORRO (LASE) OU NA PAREDE - DIÂMETRO INDICADO.
- ELETRODUTO INSTALADO NO PISO - DIÂMETRO INDICADO.

ESPECIFICAÇÕES IMPORTANTES:

- 1) AS COTAS SÃO EM METRO.
- 2) OS ELETRODUTOS NÃO QUANTIFICADOS SÃO DE Ø 25 MM (DN) SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 3) INDETERMINÁVEL MAR DE DUAS CAPAS DE 90° ENTRE CAIXAS (PASSAGENS) CONSECUTIVAS.
- 4) INDETERMINÁVEL CALVIA DE OS CURVAMENTOS BRUSCOS NA TUBULAÇÃO.
- 5) TODOS OS ELETRODUTOS QUANDO NÃO DOUTADOS, DEVEM SER PROVIDOS DE ANELAS DE QUILÓMETROS CALVIA INDICADA EM 10%.
- 6) OS CONDUTORES TERÃO ISOLAÇÃO EM 90° ANCHURA GOTEJE E BARRA EMISSÃO DE GASES TÓXICOS NÃO PALCANDOSOS E INFLAMMÁVEIS E/OU FENÔMENO PROTEÇÃO.
- 7) OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO PROVIDOS DE ESPECIFICIDADES DE PROTEÇÃO GERAL, EM ESPECIAL CIRCUIOS NOS QUADROS E NÃO INDICADAS EM ÁREAS CONSECUTIVAS.
- 8) A MALHA DE ATERRAMENTO DO POSTAMENTO DEVE SER DE COBRE OU DE ALUMÍNIO 99,99%.
- 9) EM CASO DE INSTALAÇÃO DE LÂMPADAS INCANDESCENTES, SERÃO ACOINADAS.
- 10) OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE JARDINS LÂMPADAS INCANDESCENTES, SERÃO ACOINADAS.
- 11) OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE JARDINS LÂMPADAS INCANDESCENTES, SERÃO ACOINADAS.
- 12) OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE JARDINS LÂMPADAS INCANDESCENTES, SERÃO ACOINADAS.

ELÉTRICA - URBANIZAÇÃO
Escala: 1/200

Quadro Elétrico Urbanização Farmácia Escola																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de instalação	Voltagem (V)	Iluminação (W)			Pot. Total (VA)	Pot. Total (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	IB (A)	FP	FCA	FCT	IC (A)	Seção (mm²)	IZ (A)	Disj (A)	DDR
					250	50	40														
1	Iluminação externa / postes	2F+T	D	220	10			2717	2500	1250			12,35	0,92	1,00	0,94	13,14	6	47	30	
2	Iluminação externa / postes	2F+T	D	220	8			2174	2000		1000	1000	9,88	0,92	0,80	0,94	13,14	6	47	30	
3	Iluminação externa / postes	2F+T	D	220	6			1630	1500	750		750	7,41	0,92	0,80	0,94	9,86	6	47	30	
4	Iluminação externa / postes	2F+T	D	220	14			3804	3500	1750		1750	17,29	0,92	0,80	0,94	23,00	10	63	50	
5	Iluminação externa / postes	2F+T	D	220	14			3804	3500	1750		1750	17,29	0,92	0,80	0,94	23,00	10	63	50	
6	Reserva																				
7	Reserva																				
Total	Ramal de entrada	3F+N+T	D	220	52	0	0	14130	13000	3750	4500	4750	37,19	0,92	0,84	0,94	47,09	25	86	60	
Fator de Demanda (70%) -->								9891	100%	29%	35%	37%									



UNIFAP
Universidade Federal do Amapá

Assessoria Especial de Engenharia

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO DA URBANIZAÇÃO

REFERÊNCIA: FARMÁCIA ESCOLA

LOCALIZAÇÃO: Município de Macapá

ALUNO DO PROJETO: Raimundo Brazão do Rosário Nº de Matrícula: 14130-2	ORÇ. CAD: João Jorge T. M. Paula Nº de Matrícula: 14130-2	FRANQUIA: 01/01
MODIFICADO POR: CÁLMIR ASSUNÇÃO	DOC. DO PROJETO: 14130-2	
ÁREA: 14.890,41 m²	DATA DA MODIFICAÇÃO: OUT/2019	ESCALA: Indicada