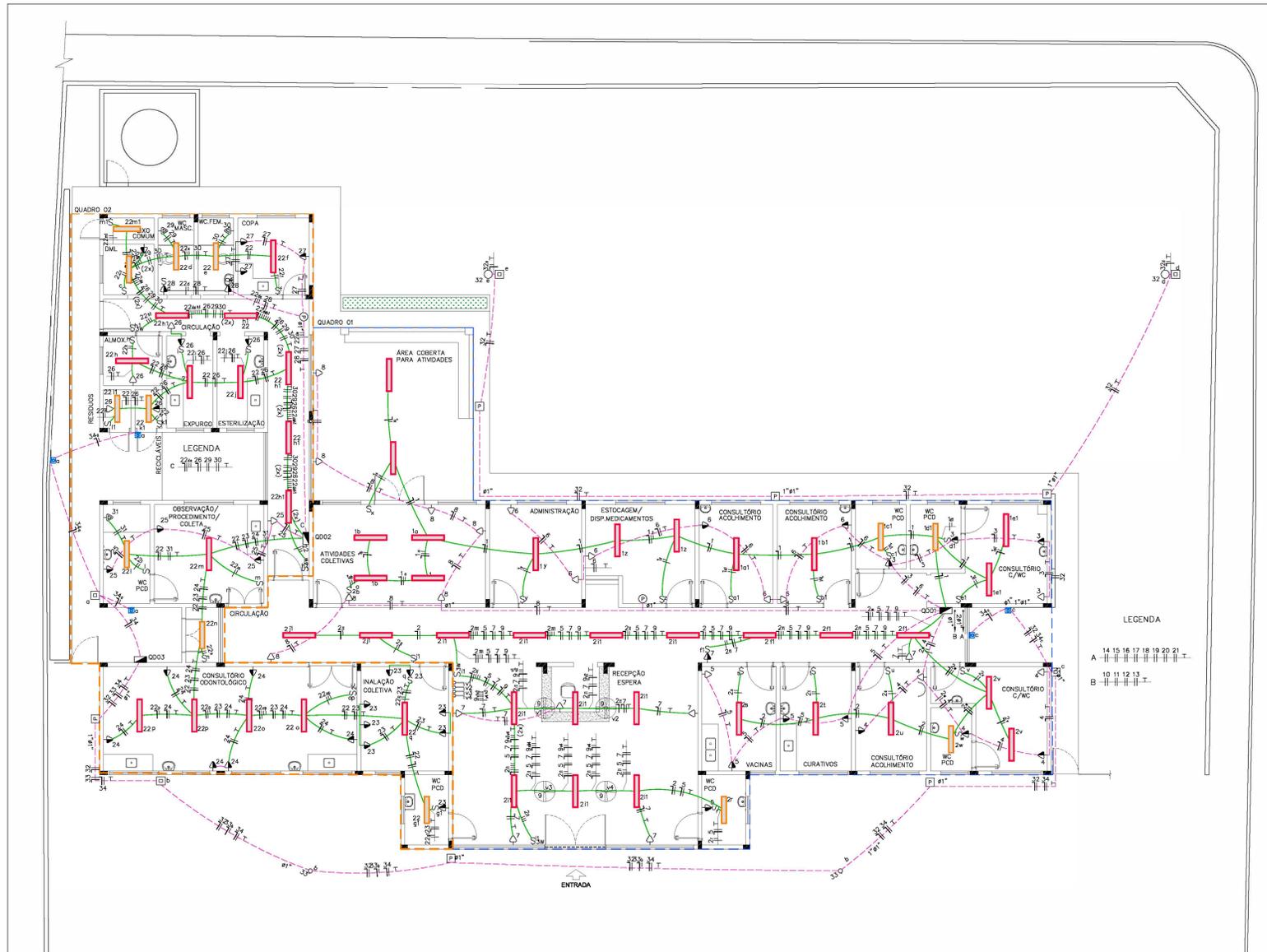


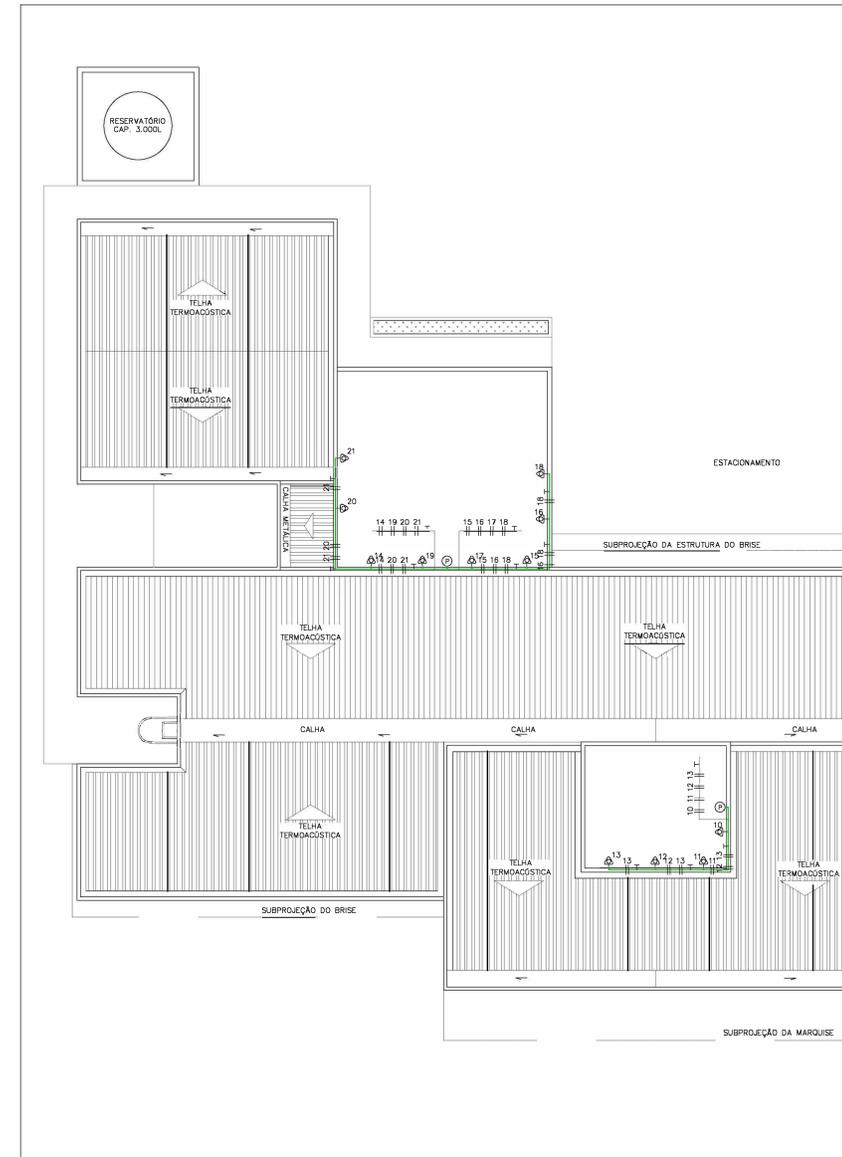
PLANTA BAIXA: ELETRODUTOS E PONTOS ELÉTRICOS (TÉRREO)

ESCALA: 1/75



PLANTA BAIXA: ELETRODUTOS E PONTOS ELÉTRICOS (COBERTURA)

ESCALA: 1/75

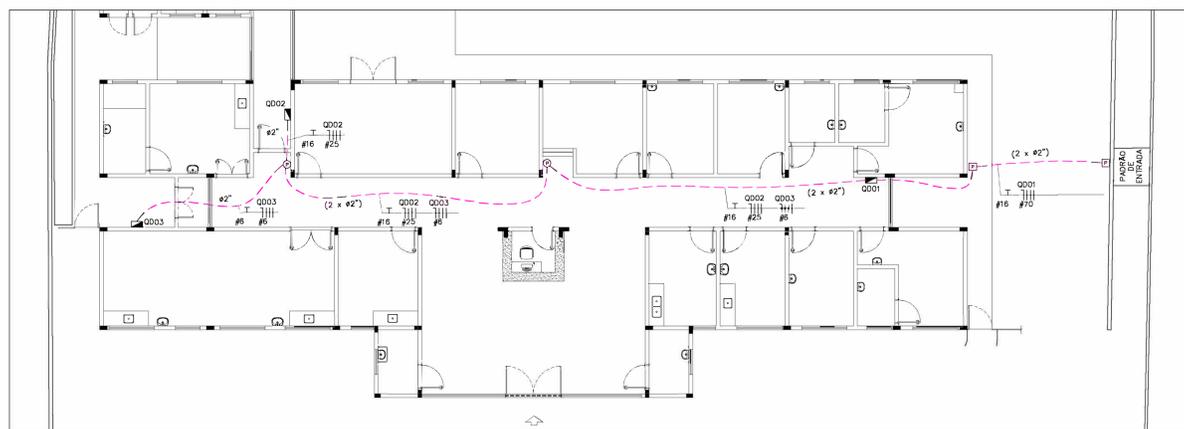


CONVENÇÃO:

- - ARANDELA LED 15W
- - VENTILADOR DE TETO 130W
- - POSTE DUAS PÉTALAS 2x200W
- - REFLETOR 100W
- LÂMPADA TUBULAR DE LED 2x6W
- LÂMPADA TUBULAR DE LED 2x16W
- INTERRUPTOR DUPLO
- INTERRUPTOR PARALELO
- PONTO DE ACONDIONAMENTO - VENTILADOR DE TETO
- INTERRUPTOR SIMPLES
- SENSOR FOTOELÉTRICO
- TOMADA 130cm
- TOMADA BAIXA 30cm
- TOMADA PARA CHUVEIRO BIFÁSICA
- TOMADA PARA AR CONDICIONADO SPLIT BIFÁSICA
- CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE
- CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
- QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
- ELETRODUTO FLEXÍVEL
- ELETRODUTO NO PISO
- ELETRODUTO NO TETO
- TUBO QUE SOBRE (UNIFILAR)
- NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

PLANTA BAIXA: ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS

ESCALA: 1/100



QUADRO DE CARGAS: RESUMO											
QUADRO	ILUMINAÇÃO (W)	TUG (W)	AQUECIMENTO (W)	VENTILADOR DE TETO (W)	AR CONDICIONADO (W)	TOTAL (W)	TOTAL (VA)	CONDUTOR PVC (mm²)	DISJUNTOR (A)	CONDUTOR TERRA (mm²)	CARGA EM CADA FASE
											A B C
QUADRO 01	1260	5060	0	520	16884	23724	26447,1	25	80	16	7868,5 7713,5 8142,0
QUADRO 02	702	5060	16500	0	0	22262	22738,9	25	70	16	7432,0 7432,0 7398,0
QUADRO 03	1090	0	0	0	0	1090	1147,4	6	16	6	800,0 200,0 90,0
SOMATÓRIO	3052	10120	16500	520	16884	47076	50333,4	-	-	-	16100,5 15345,5 15630,0
CARGA DEMANDADA	3052	10120	16500	520	16884	47076	50333,4	70	150	35	DESEQUILIBRIO = 5%

NOTAS GERAIS:

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (m) E COTAS EM CENTÍMETROS (cm).
- 2- TODOS OS ELETRODUTOS POSSUEM DIÂMETRO DE #3/4", EXCETO QUANDO INDICADO OUTRO DIÂMETRO.
- 3- APENAS CONDUTORES ISOLADOS, CABOS UNIPOLARES OU CABOS MULTIPOLARES PODERÃO SER INTRODUZIDOS NOS ELETRODUTOS. SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE ELETRODUTOS EM TODA INSTALAÇÃO, NÃO SENDO PERMITINDO COLOCAÇÃO DE FIOS EMBUTIDOS NO REVESTIMENTO.
- 4- OS CONDUTORES DEVEM FORMAR TRECHOS CONTÍNUOS ENTRE AS CAIXAS DE DERIVAÇÃO, AS EMENDAS E DERIVAÇÕES DEVEM FICAR DENTRO DAS CAIXAS. CONDUTORES EMENDADOS OU CUJA ISOLAÇÃO TENHA SIDO DANIFICADA E RECOMPOSTA COM FITA ISOLANTE OU OUTRO MATERIAL NÃO DEVEM SER INTRODUZIDOS EM ELETRODUTOS.
- 5- OS CONDUTORES SOMENTE DEVEM SER INTRODUZIDOS APÓS A CONCLUSÃO DA REDE DE ELETRODUTOS; A INTRODUÇÃO SÓ DEVE SER INICIADA APÓS A TUBULAÇÃO SER PERFEITAMENTE LIMPA. ATENÇÃO ESPECIAL DEVE SER TOMADA NA INTRODUÇÃO DOS CONDUTORES DE PEQUENAS BITOLAS A FIM DE QUE NÃO SEJAM EXPOSTOS A TRAÇÕES EXCESSIVAS, VINDO A DISTENDER SEUS ISOLAMENTOS.
- 6- RECOMENDA-SE O USO DE CABOS FLEXÍVEIS PARA ALIMENTAÇÃO DAS TOMADAS E ILUMINAÇÃO. OS CABOS UTILIZADOS PARA DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDOS DE CONDUTOR FORMADO DE FIOS DE COBRE, TEMPERA MOLE E CLASSE DE ENCOORDAMENTO Nº 2. O ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC, ANTICHAMA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EXTERNA EM VINIL.
- 7- ESTE PROJETO OBEDECE EM GERAL A ABNT NBR 5410: "INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO", A QUAL DEVE SER SEGUIDA NOS CASOS OMISSOS.

REVISÕES:		AUTOR:		ANOTAÇÕES:	
DATA:		ENGENHEIRO ELÉTRICISTA CLAUDIO DE OLIVEIRA - CREAES 14892		ART 0820220198266	
PROJETO: ELÉTRICO		PREFEITURA MUNICIPAL DE CALATINA		SERPENGE	
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS		SEMÓB		ENDEREÇO:	
CONTEÚDO:		ESCALA:		1/2	

DESCRIÇÃO	QUADRO 01								POTENCIA (W)	FP	POTENCIA (VA)	DEMANDA (%)	CORRENTE (A)	QUANT. DE FASES	PROTEÇÃO (A)	CONDUTOR (mm²)	FASES
	ILUMINAÇÃO		VENTILADOR DE TETO		TUG		AR CONDICIONADO										
	18W	36W	130W	100VA	600VA	938W	1251W	3126W									
1- ILUMINAÇÃO	2	13	-	-	-	-	-	-	504,0	0,95	530,5	100	4,2	1,0	10A	1,5	B
2- ILUMINAÇÃO	2	20	-	-	-	-	-	-	756,0	0,95	795,8	100	6,3	1,0	10A	1,5	C
3- TUG CONSULTÓRIO/WC	-	-	-	2	2	-	-	-	1288,0	0,92	1400,0	100	11,0	1,0	16A	2,5	C
4- TUG CONSULTÓRIO/WC	-	-	-	4	1	-	-	-	920,0	0,92	1000,0	100	7,9	1,0	16A	2,5	C
5- TUG CURATIVOS/VACINA	-	-	-	4	1	-	-	-	920,0	0,92	1000,0	100	7,9	1,0	16A	2,5	A
6- TUG ACOILHIMENTO/ADM	-	-	-	7	-	-	-	-	644,0	0,92	700,0	100	5,5	1,0	16A	2,5	B
7- TUG RECEPÇÃO	-	-	-	7	-	-	-	-	644,0	0,92	700,0	100	5,5	1,0	16A	2,5	A
8- TUG ATIVIDADES	-	-	-	7	-	-	-	-	644,0	0,92	700,0	100	5,5	1,0	16A	2,5	C
9- VENTILADOR DE TETO	-	-	4	-	-	-	-	-	520,0	0,80	650,0	100	5,1	1,0	16A	2,5	A
10- AR COND. CONSULTÓRIO	-	-	-	-	-	-	1	-	1251,0	0,89	1405,6	100	6,4	2,0	16A	4,0	BC
11- AR COND. CONSULTÓRIO	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	AB
12- AR COND. CURATIVOS	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	AB
13- AR COND. VACINA	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	AB
14- AR COND. ODONTOLÓGICO	-	-	-	-	-	-	1	-	3126,0	0,89	3512,4	100	16,0	2,0	25A	6,0	BC
15- AR COND. CONSULTÓRIO	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	BC
16- AR COND. ACONSELHAMENTO	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	AB
17- AR COND. ACONSELHAMENTO	-	-	-	-	-	-	1	-	938,0	0,89	1053,9	100	4,8	2,0	16A	4,0	AB
18- AR COND. ESTOCAGEM	-	-	-	-	-	-	1	-	1251,0	0,89	1405,6	100	6,4	2,0	16A	4,0	CA
19- AR COND. ADM	-	-	-	-	-	-	1	-	1251,0	0,89	1405,6	100	6,4	2,0	16A	4,0	CA
20- AR COND. ATIVIDADES COL.	-	-	-	-	-	-	1	-	3126,0	0,89	3512,4	100	16,0	2,0	25A	6,0	AB
21- AR COND. SALA OBS.	-	-	-	-	-	-	1	-	1251,0	0,89	1405,6	100	6,4	2,0	16A	4,0	CA
TOTAL	4	33	4	31	4	6	4	2	23724,0	0,90	26447,1	-	69,6	3,0	80A	25,0	ABC

DESCRIÇÃO	QUADRO 02					POTENCIA (W)	FP	POTENCIA (VA)	DEMANDA (%)	CORRENTE (A)	QUANT. DE FASES	PROTEÇÃO (A)	CONDUTOR (mm²)	FASES
	ILUMINAÇÃO		TUG		CHUVEIRO									
	18W	36W	100VA	600VA	5500W									
22- ILUMINAÇÃO	9	15	-	-	-	702,0	0,95	738,9	100	5,8	1,0	10A	1,5	C
23- TUG INALAÇÃO	-	-	7	1	-	1196,0	0,92	1300,0	100	10,2	1,0	16A	2,5	C
24- TUG ODONTOLÓGICO	-	-	6	-	-	552,0	0,92	600,0	100	4,7	1,0	16A	2,5	B
25- TUG COLETA	-	-	3	1	-	828,0	0,92	900,0	100	7,1	1,0	16A	2,5	A
26- TUG CIRC./EXP/EST	-	-	7	-	-	644,0	0,92	700,0	100	5,5	1,0	16A	2,5	B
27- TUG COZINHA	-	-	2	1	-	736,0	0,92	800,0	100	6,3	1,0	16A	2,5	B
28- TUG WC	-	-	-	2	-	1104,0	0,92	1200,0	100	9,5	1,0	16A	2,5	A
29- CHUVEIRO MASC.	-	-	-	-	1	5500,0	1,00	5500,0	100	25,0	2,0	40A	6,0	BC
30- CHUVEIRO FEM.	-	-	-	-	1	5500,0	1,00	5500,0	100	25,0	2,0	40A	6,0	AB
31- CHUVEIRO PCD	-	-	-	-	1	5500,0	1,00	5500,0	100	25,0	2,0	40A	6,0	CA
TOTAL	9	15	25	5	3	22262,0	-	22738,9	-	-	-	-	-	-
ALIMENTADOR	-	-	-	-	-	22262,0	0,98	22738,9	100	59,8	3,0	70A	25,0	ABC

DESCRIÇÃO	QUADRO 03			POTENCIA (W)	FP	POTENCIA (VA)	DEMANDA (%)	CORRENTE (A)	QUANT. DE FASES	PROTEÇÃO (A)	CONDUTOR (mm²)	FASES
	ILUMINAÇÃO											
	18W	100W	400W									
32- ILUMINAÇÃO (POSTES)	18W	-	2	800,0	0,95	842,1	100	6,6	1,0	10A	6,0	A
33- ILUMINAÇÃO (REFLETORES)	-	2	-	200,0	0,95	210,5	100	1,7	1,0	10A	1,5	B
34- ILUMINAÇÃO (ARANDELAS)	-	-	-	90,0	0,95	94,7	100	0,8	1,0	10A	1,5	C
TOTAL	5	2	2	1090,0	-	1147,4	-	-	-	-	-	-
ALIMENTADOR	5	-	-	1090,0	0,95	1147,4	100	3,0	3,0	16A	2,5	ABC

DIAGRAMA MULTIFILAR: QUADRO 01

SEM ESCALA

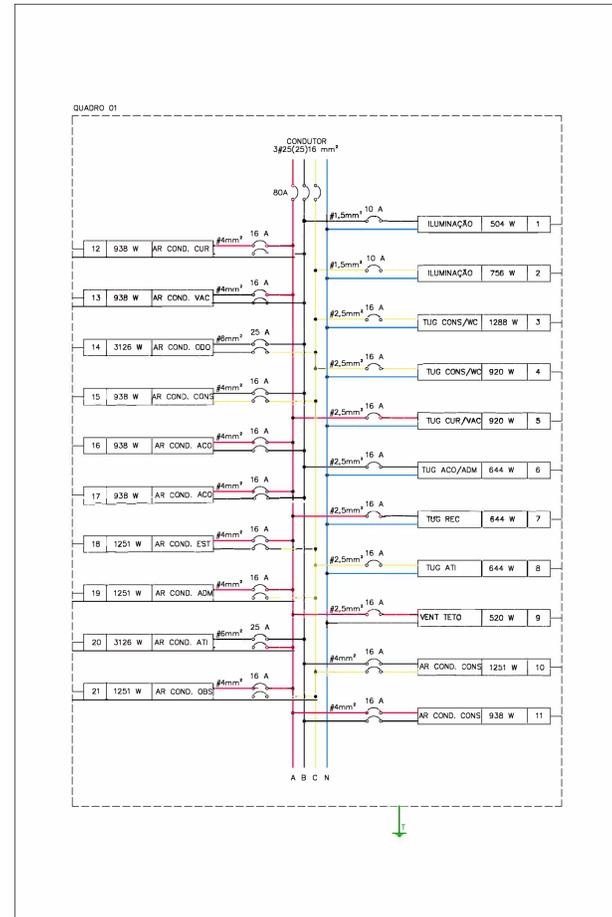


DIAGRAMA MULTIFILAR: QUADRO 02

SEM ESCALA

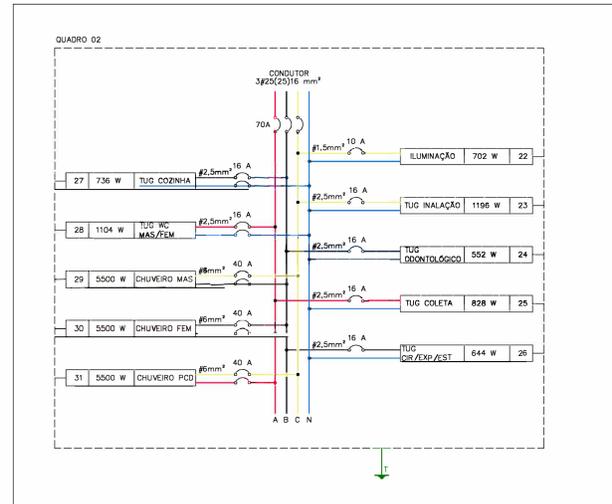


DIAGRAMA MULTIFILAR: QUADRO 03

SEM ESCALA

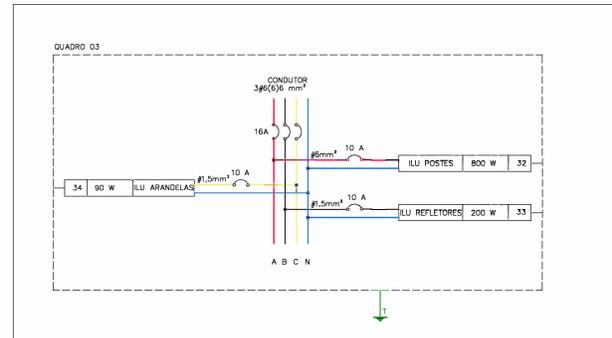


DIAGRAMA UNIFILAR: QUADRO 01

SEM ESCALA

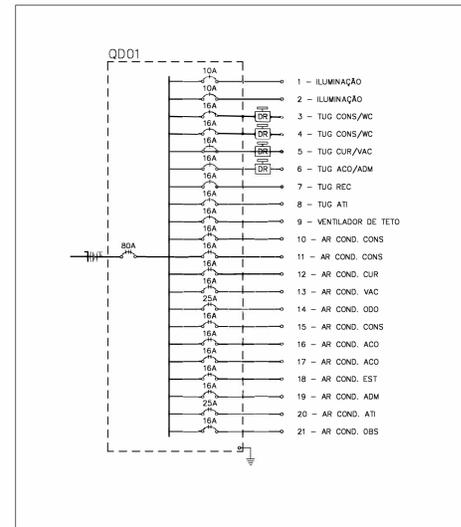


DIAGRAMA UNIFILAR: QUADRO 02

SEM ESCALA

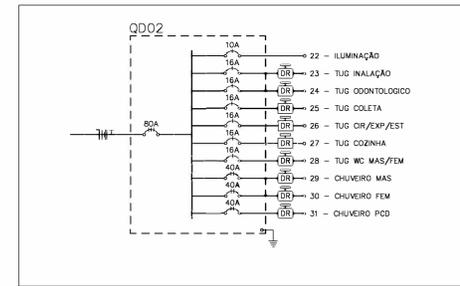
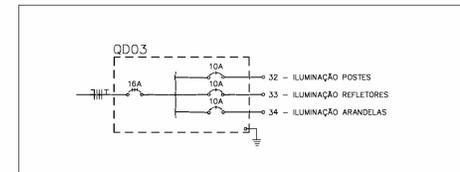


DIAGRAMA UNIFILAR: QUADRO 3

SEM ESCALA



CONVENÇÃO:

- - ARANDELA LED 18W
- - VENTILADOR DE TETO 130W
- - POTE DUAS PETALAS 2X200W
- - REFLETOR 100W
- - LÂMPADA TUBULAR DE LED 2x9W
- - LÂMPADA TUBULAR DE LED 2x18W
- - INTERRUPTOR DUPLIO
- - INTERRUPTOR PARALELO
- - PONTO DE ACONDONAMENTO - VENTILADOR DE TETO
- - INTERRUPTOR SIMPLES
- - SENSOR FOTOELÉTRICO
- - TOMADA 130cm
- - TOMADA BAIXA 30cm
- - TOMADA PARA CHUVEIRO BIFÁSICA
- - TOMADA PARA AR CONDICIONADO SPLIT BIFÁSICA
- - CAIXA DE PASSAGEM NA PAREDE
- - CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
- - QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
- - ELETRODUTO FLEXÍVEL
- - ELETRODUTO NO PISO
- - ELETRODUTO NO TETO
- - TUBO QUE SOBE (UNIFILAR)
- - NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA

NOTAS GERAIS:

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (m) E COTAS EM CENTÍMETROS (cm).
- 2- TODOS OS ELETRODUTOS POSSUEM DIÂMETRO DE #3/4", EXCETO QUANDO INDICADO OUTRO DIÂMETRO.
- 3- APENAS CONDUTORES ISOLADOS, CABOS UNIPOLARES OU CABOS MULTIPOLARES PODERÃO SER INTRODUZIDOS NOS ELETRODUTOS. SERÁ OBRIGATORIO O USO DE ELETRODUTOS EM TODA INSTALAÇÃO, NÃO SENDO PERMITINDO COLOCAÇÃO DE FIOS EMBUTIDOS NO REVESTIMENTO.
- 4- OS CONDUTORES DEVEM FORMAR TRECHOS CONTÍNUOS ENTRE AS CAIXAS DE DERIVAÇÃO. AS EMENDAS E DERIVAÇÕES DEVEM FICAR DENTRO DAS CAIXAS. CONDUTORES EMENDADOS OU CUIJA ISOLAÇÃO TENHA SIDO DANIFICADA E RECOMPOSTA COM FITA ISOLANTE OU OUTRO MATERIAL NÃO DEVEM SER INTRODUZIDOS EM ELETRODUTOS.
- 5- OS CONDUTORES SOMENTE DEVEM SER INTRODUZIDOS APÓS A CONCLUSÃO DA REDE DE ELETRODUTOS. A INTRODUÇÃO SÓ DEVE SER INICIADA APÓS A TUBULAÇÃO SER PERFEITAMENTE LIMPA. ATENÇÃO ESPECIAL DEVE SER TOMADA NA INTRODUÇÃO DOS CONDUTORES DE PEQUENAS BITOLAS A FIM DE QUE NÃO SEJAM EXPOSTOS A TRAÇÕES EXCESSIVAS, VINDO A DISTENDER SEUS ISOLAMENTOS.
- 6- RECOMENDA-SE O USO DE CABOS FLEXÍVEIS PARA ALIMENTAÇÃO DAS TOMADAS E ILUMINAÇÃO. OS CABOS UTILIZADOS PARA DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDOS DE CONDUTOR FORMADO DE FIOS DE COBRE, TEMPERA MOLE E CLASSE DE ENCORDAMENTO Nº 2. O ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC, ANTICHAMA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EXTERNA EM VINIL.
- 7- ESTE PROJETO OBEDECE EM GERAL A ABNT NBR 5410: "INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO", A QUAL DEVE SER SEGUIDA NOS CASOS OMISSOS.

REVISÕES:	AUTOR: ENGENHEIRO ELÉTRICO CLAUDIO DE OLIVEIRA - CREAES 148920	ANOTAÇÕES: ART 0820220198266
DATA: 04/09/2020	PROJETO: ELÉTRICO	ENDEREÇO: SEMOB SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. DIEGO PERES	ESCALA: 1/10	CONTEÚDO:
SITIO: 08-2114300	CLAUDEO DE OLIVEIRA	ESTAGIÁRIO