



DIMENSIONAMENTO DE CARGAS															
Cômodo	Área (m²)	Perímetro (m)	Potência de iluminação (VA)	Quantidade de TUG's	Potência de TUG's (VA)	Quantidade de TUG's	Fator de Potência	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência TUG's Ar condicionado (VA)	Potência de motor (VA)	Potência de motor (VA)
Cómodo - Área de serviço	4.8104	8.9641	100	4	1900	2	1 / 0.75								
Banheiro 1	1.1163	4.2295	100	1	600										
Banheiro 2	2.0014	5.8402	100	1	600										
Quarto 1	8.8492	12.0041	100	4	400	1	0.85	1647	1400						
Quarto 2	8.3076	11.7949	100	3	300	1	0.85	1647	1400						
Sala de jantar/Sala de estar	19.0718	18.3879	280	5	500										
Varanda	4.5097	10.4	100	2	200										
Escada	7.8990	16.5717	100	3	300										
Corredor	2.1988	6.3977	100	1	100										
Gargem	58.534	33.8701	1400	5	500	2	0.90						833	750	
Total			2480	24	5400	10		3294	2800	4500	4500	2000	2000	1333	1000

	Carga Instalada		Demanda
	Potência (VA)	Potência (W)	Potência (W)
Potência de TUG's e Iluminação	7880	7249.6	4317.36
Potência de Ar condicionados	3294	2800	2464
Potência de Chuveiro	4500	4500	4500
Potência Forno Elétrico	2000	2000	2000
Potência de máquina de Lavar	1333	1000	1000
Potência de motor Elétrico	833	750	652.5
Total	19840	18299.6	14933.86

DISJUNTOR GERAL	CORRENTE NOMINAL
	24.66 A

QUADRO DE CARGAS											
CIRC.	DESCRIÇÃO DA CARGA	QUANTIDADE	POTENCIA (VA)	FP	TENSÃO	CORRENTE FASE A	FASE B	Corrente de Projeto (A)	Seção do condutor (mm²)	Disjuntores/Curva	
1	Ar cond. 1	1	1647	0.85	220	7.49	1647	11.39	2.5	16/C	
2	Ar cond. 2	1	1647	0.85	220	7.49	1647	7.96	2.5	10/C	
3	Chuveiro	1	4500	1	220	20.45	4500	21.76	4	25/B	
4	Forno Elétrico	1	2000	1	220	9.09		9.67	4	16/B	
5	Motor 1	1	833	0.90	220	3.79	833	4.04	1.5	10/C	
6	Motor 2	1	833	0.90	220	3.79	833	4.04	1.5	10/C	
7	TUG's Cozinha	4	1900	0.92	220	8.64		1900	13.13	16/B	
8	Máq. de lavar	1	1333	0.75	220	6.06		1333	6.06	10/C	
9	Iluminação 1ª	9	1080	0.92	220	4.91		1080	7.46	10/B	
10	TUG's (Q1, Q2, B1)	9	1300	0.92	220	5.91		1300	8.98	16/B	
11	TUG's (Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9)	6	1400	0.92	220	6.37		1400	9.68	16/B	
12	Iluminação G.	3	1400	0.92	220	6.37		1400	8.47	10/B	
13	TUG's Gargem	5	500	0.92	220	2.28	500	3.03	2.5	10/B	
Total por Fase						9969	10413				

Padrão de Entrada									
Categoria	Número de fios	Número de fases	Ramal de ligação	Ramal de entrada	Condutor aterramento	Haste para aterramento	Disjuntor termomagnético	Eletroduto	Pontaleta
B1	3	2	2x1x10+10 mm²	2#10(10) mm²	6 mm²	1H	40 A	PVC rígido de 32 mm²	Aço galvanizado 90

LEGENDA	
Iluminação	Força
PONTO DE LUZ NO PISO	INTERRUPTOR
PONTO DE LUZ P/ LÂMPADA INCANDESCENTE	QUANTIDADE DE LÂMPADAS P/ 6, 12 E 15 WATTES, RESPECTIVAMENTE
BRILHADOR EMBUTIDO NA PAREDE	TONALDA UNIVERSAL BAIXA (H=1,20M)
PONTO DE LUZ P/ LÂMPADA INCANDESCENTE OU FLUORESCENTE COMPACTA	TONALDA UNIVERSAL MÉDIA (H=1,20M)
PONTO DE LUZ P/ LÂMPADA INCANDESCENTE	TONALDA UNIVERSAL ALTA (H=2,20M)
LÂMPADA	TONALDA UNIVERSAL NO PISO
LÂMPADA P/ LÂMPADA HALÓGENA	CARGA DE PESQUISA BAIXA (H=1,20M) MÉDIA (H=1,20M) E ALTA (H=2,20M), RESPECTIVAMENTE
PONTO P/ LUZ OU QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 30W, RESPECTIVAMENTE	PONTO P/ CAMPAINHA OU INTERFONE
PONTO P/ LUZ OU QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 30W, RESPECTIVAMENTE	ELETRODUTO EMBUTIDO NA LAJE, FORNO OU PAREDE
HOLEPOTE NO PISO	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO
REFLETOR EM PAREDE	ELETRODUTO QUE SOBRE, DECEDE OU PASSA, RESPECTIVAMENTE
REFLETOR NO PISO	CONDUTORES FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO, RESPECTIVAMENTE
LUSTRE	TONALDA PARA TELEFONE (BAIXA, MÉDIA E ALTA)
	TONALDA PARA ANTENA (BAIXA, MÉDIA E ALTA)
	TONALDA PARA SOM (BAIXA, MÉDIA E ALTA)

BALANÇO DE CARGAS	
A	B
1647	
1647	
4500	
	2000
833	
833	
	1900
	1333
	1080
	1300
	1400
500	1400

A

B

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

	PROJETO INICIAL				Victor Sayon Pessoa Fernandes			
REVISÃO	DESCRIÇÃO		DATA		ELABORADO		VERIFICADO	APROVADO
			FORMATO A1	ESCALA 1:1	FOLHA		DESENHO Nº 003	
			EMPRESA SP Serviços de Engenharia e consultoria LTDA			MUNICÍPIO ESPERANÇA		
			TÍTULO PLANTA BAIXA RESIDENCIAL					