Quadro de Cargas

QDL1

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	24W	36W	150W	Tomadas 100VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
1	Iluminação Presidência	4	4	3	1		394.0	0.90	437.8	437.8	0.0	0.0	100%	R	127	3.45	1P-10A	2.5	0.7
2	Iluminação DPE	4		5	1		370.0	0.90	411.1	0.0	411.1	0.0	100%	S	127	3.24	1P-10A	2.5	0.32
3	Iluminação Patrimonio	3		4			174.0	0.90	193.3	0.0	193.3	0.0	100%	S	127	1.52	1P-10A	2.5	0.11
4	Iluminação Guarda Municipal / Arquivo Morto DDA	4		3			148.0	0.90	164.4	0.0	0.0	164.4	100%	T	127	1.29	1P-10A	2.5	0.19
5	Iluminação Sanitarios Masculino / Feminino	2		4			164.0	0.90	182.2	0.0	0.0	182.2	100%	T	127	1.43	1P-10A	2.5	0.2
6	Iluminação Corredor	5		8			338.0	0.90	375.6	0.0	375.6	0.0	100%	S	127	2.96	1P-10A	2.5	0.07
7	Iluminação Arquivo Geral	5		8	1		488.0	0.90	542.2	542.2	0.0	0.0	100%	R	127	4.27	1P-10A	2.5	1.87
8	Tomadas Presidencia					10	800.0	0.80	1000.0	1000.0	0.0	0.0	100%	R	127	7.87	1P-20A	2.5	0.94
9	Tomadas DPE					13	1040.0	0.80	1300.0	0.0	1300.0	0.0	75%	S	127	7.68	1P-20A	2.5	1.65
10	Tomadas Patrimonio					8	640.0	0.80	800.0	0.0	0.0	800.0	75%	T	127	4.72	1P-20A	2.5	0.58
11	Tomadas Arquivo Morto					2	160.0	0.80	200.0	0.0	0.0	200.0	75%	T	127	1.18	1P-20A	2.5	0.31
12	Tomadas Arquivo Geral					9	720.0	0.80	900.0	0.0	0.0	900.0	100%	T	127	7.09	1P-20A	2.5	1.26
RES.	Circuito Reserva																		--
RES.	Circuito Reserva																		--
RES.	Circuito Reserva																		--
Total		27	4	35	3	42	5436.0		6506.7	1980.1	2280.1	2246.7							
Aliment.	C=6.91m QT=2%							0.84		1980.1	2280.1	2246.7	120%	RST	220	18.71	3P-32A	6	

Potência Total (5436.0 W) (6506.7 V.A) Potência Demandada: 120% (5971.2 W) (7118.0 V.A)

Corrente nas Fases: R=15.6A S=15.4A T=15.7A

Quadro de Cargas

QDL2

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	15W	24W	36W	65W	150W	Tomadas 100VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
1	Iluminação Hall Elevador / Escada / Imprensa	6			7				312.0	0.90	346.7	0.0	346.7	0.0	100%	S	127	2.73	1P-10A	2.5	0.23
2	Iluminação Codecon	2			2				92.0	0.90	102.2	0.0	0.0	102.2	100%	T	127	0.80	1P-10A	2.5	0.06
3	Iluminação Externa (Teto)			17			2		708.0	0.90	786.7	786.7	0.0	0.0	100%	R	127	6.19	1P-10A	2.5	1.88
4	Iluminação Cerimonial / Informatica	3			4				174.0	0.90	193.3	0.0	0.0	193.3	100%	T	127	1.52	1P-10A	2.5	0.32
5	Iluminação Recepção / Atendimento	6	8			8			700.0	0.90*	765.2	0.0	765.2	0.0	100%	S	127	6.03	1P-10A	2.5	1.83
6	Tomadas Codecon							4	320.0	0.80	400.0	400.0	0.0	0.0	100%	R	127	3.15	1P-20A	2.5	0.31
7	Tomadas Cerimonial / Informatica							9	720.0	0.80	900.0	0.0	0.0	900.0	100%	T	127	7.09	1P-20A	2.5	1.76
8	Tomadas Imprensa							1	80.0	0.80	100.0	0.0	100.0	0.0	100%	S	127	0.79	1P-20A	2.5	0.15
RES.	Circuito Reserva																				--
RES.	Circuito Reserva																				--
RES.	Circuito Reserva																				--
Total		17	8	17	13	8	2	14	3106.0		3594.1	1186.7	1211.9	1195.5							
Aliment.	C=11.43m QT=4%								3106.0	0.86	3594.1	1186.7	1211.9	1195.5	120%	RST	220	11.35	3P-32A	6	

Potência Total (3106.0 W) (3594.1 V.A) Potência Demandada: 120% (3727.2 W) (4312.9 V.A)

Corrente nas Fases: R=9.3A S=9.5A T=9.4A

Quadro de Cargas

QDL3 – Jardim

Circ.	Descrição	Iluminação 6W	150W	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)	Q.T. (V/Km)
1	Iluminação Jardim	15	4	690.0	0.90	766.7	766.7	0.0	100%	R	127	6.04	1P-10A	2.5	0.58	85.96
2	Iluminação Refletores Frontal		16	2400.0	0.90	2666.7	0.0	2666.7	100%	T	127	21.00	1P-25A	4	1.88	186.88
3	Iluminação Refletores Laterais		6	900.0	0.90	1000.0	1000.0	0.0	100%	R	127	7.87	1P-10A	4	2.56	70.08
RES.	Circuito Reserva														--	--
RES.	Circuito Reserva														--	--
Total		15	26	3990.0		4433.3	1766.6	2666.6								
Aliment.	C=17.25m QT=2%			3990.0	0.90	4433.3	1766.6	2666.6	120%	RT	220	24.20	2P-32A	6		

Potência Demandada: 100% (3990.0 W) (4433.3 V.A)

Corrente nas Fases: R=13.9A S=21.0A

Quadro de Cargas

QDL4

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	24W	36W	Tomadas 100VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
1	Iluminação Ar Condicionado / Corredor	4		7		292.0	0.90	324.4	0.0	0.0	324.4	66%	T	127	1.69	1P-10A	2.5	0.12
2	Iluminação Contabilidade / Divisão Expediente	7		10		430.0	0.90	477.8	0.0	477.8	0.0	66%	S	127	2.48	1P-10A	2.5	0.28
3	Iluminação Almoxarifado / Tesouraria	8	1	11		500.0	0.90	555.6	0.0	0.0	555.6	66%	T	127	2.89	1P-10A	2.5	0.5
4	Iluminação Dir. Geral / Secretária / Manutenção	6	2	6		324.0	0.90	360.0	0.0	0.0	360.0	66%	T	127	1.87	1P-10A	2.5	0.33
5	Iluminação Salão Nobra / Licitação	4	1	7		316.0	0.90	351.1	0.0	351.1	0.0	66%	S	127	1.82	1P-10A	2.5	0.25
6	Iluminação Casa de Maquina / Bomba / Escada	5	1	3		182.0	0.90	202.2	202.2	0.0	0.0	66%	R	127	1.05	1P-10A	2.5	0.12
7	Tomadas Sala Ar Condicionado				1	80.0	0.80	100.0	0.0	0.0	100.0	45%	T	127	0.79	1P-20A	2.5	0.04
8	Tomadas Almoxarifado / Tesouraria				8	640.0	0.80	800.0	0.0	800.0	0.0	45%	S	127	2.83	1P-20A	2.5	0.5
9	Tomadas Contabilidade				12	960.0	0.80	1200.0	0.0	1200.0	0.0	45%	S	127	4.25	1P-20A	2.5	0.88
10	Tomadas Divisão de Expediente				30	2400.0	0.80	3000.0	3000.0	0.0	0.0	45%	R	127	10.63	1P-20A	2.5	1.56
11	Tomadas Dir. Geral / Secretária / Manutenção				10	800.0	0.80	1000.0	0.0	0.0	1000.0	45%	T	127	3.54	1P-20A	2.5	0.78
12	Tomadas Casa de Bombas				1	80.0	0.80	100.0	0.0	100.0	0.0	45%	S	127	0.79	1P-20A	2.5	0.07
13	Tomadas Salão Nobre / Licitação				4	320.0	0.80	400.0	0.0	0.0	400.0	45%	T	127	1.42	1P-20A	2.5	0.31
RES.	Circuito Reserva																	--
RES.	Circuito Reserva																	--
RES.	Circuito Reserva																	--
RES.	Circuito Reserva																	--
Total		34	5	44	66	7324.0		8871.1	3202.2	2928.9	2740.0							
Aliment.	C=24.48m QT=2%					3725.0	0.83	4468.9	3202.2	2928.9	2740.0	120%	RST	220	14.10	3P-32A	6	

Potência Total (7324.0 W) (8871.1 V.A) Potência Demandada: 120% (4470.0 W) (5362.7 V.A)

Corrente nas Fases: R=11.7A S=11.7A T=11.8A

Quadro de Cargas

QDL5

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	24W	36W	Tomadas 100VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
1	Iluminação Hall Elavador / Escada	5		4		194.0	0.90	215.6	215.6	0.0	0.0	100%	R	127	1.70	1P-10A	2.5	0.08
2	Iluminação Controle / Reprografia / Comunicação	7		7		322.0	0.90	357.8	0.0	357.8	0.0	100%	S	127	2.82	1P-10A	2.5	0.26
3	Iluminação Banh. Masculino / Feminino	4		7		292.0	0.90	324.4	0.0	0.0	324.4	100%	T	127	2.55	1P-10A	2.5	0.17
4	Iluminação Juridico	3		4		174.0	0.90	193.3	0.0	0.0	193.3	100%	T	127	1.52	1P-10A	2.5	0.26
5	Iluminação Corredor 1 / Telefonia	5		5		230.0	0.90	255.6	0.0	255.6	0.0	100%	S	127	2.01	1P-10A	2.5	0.15
6	Iluminação Corredor 2	8	1	7		356.0	0.90	395.6	0.0	0.0	395.6	100%	T	127	3.11	1P-10A	2.5	0.5
7	Tomadas Controle / Reprografia				10	800.0	0.80	1000.0	1000.0	0.0	0.0	100%	R	127	7.87	1P-20A	2.5	0.69
8	Tomadas Comunicação CCD				8	640.0	0.80	800.0	0.0	800.0	0.0	100%	S	127	6.30	1P-20A	2.5	1.04
9	Tomadas Juridico				7	560.0	0.80	700.0	0.0	0.0	700.0	100%	T	127	5.51	1P-20A	2.5	1
10	Tomadas Banh. Masculino / Feminino				2	160.0	0.80	200.0	0.0	200.0	0.0	100%	S	127	1.57	1P-20A	2.5	0.15
11	Tomadas Telefonia				4	320.0	0.80	400.0	400.0	0.0	0.0	100%	R	127	3.15	1P-20A	2.5	0.24
RES.	Circuito Reserva																	--
RES.	Circuito Reserva																	--
RES.	Circuito Reserva																	--
Total		32	1	34	31	4048.0		4842.2	1615.5	1613.3	1613.2							
Aliment.	C=19.24m QT=2%					4048.0	0.84	4842.2	1615.5	1613.3	1613.2	120%	RST	220	15.30	3P-32A	6	

Potência Total (4048.0 W) (4842.2 V.A) Potência Demandada: 120% (4857.6 W) (5810.7 V.A)

Corrente nas Fases: R=12.7A S=12.7A T=12.7A

Quadro de Cargas

QDL6

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	18W	24W	36W	Tomadas 50W	100VA	300VA	Chuveiro 3000W	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
	Iluminação		1							18.0	0.90	20.0	0.0	20.0	0.0	100%	S	127	0.16	1P-10A	2.5	0.06
1	Iluminação Sala Ar Condicionado	2		1	4					188.0	0.90	208.9	0.0	208.9	0.0	100%	S	127	1.64	1P-10A	2.5	0.13
2	Iluminação	3			3					138.0	0.90	153.3	0.0	153.3	0.0	100%	S	127	1.21	1P-10A	2.5	0.15
3	Iluminação Corredor	4	4		8					400.0	0.90	444.4	0.0	0.0	444.4	100%	T	127	3.50	1P-10A	2.5	0.68
4	Tomadas Copa						2	8		2080.0	0.80	2600.0	2600.0	0.0	0.0	100%	R	127	20.47	1P-20A	2.5	0
5	Tomada Exaustor Copa					1				50.0	0.90	55.6	0.0	55.6	0.0	100%	S	127	0.44	1P-20A	2.5	0
6	Tomada Cafeteira								1	3000.0	1.00	3000.0	0.0	1500.0	1500.0	100%	ST	220	13.64	2P-20A	4	0
RES.	Circuito Reserva																					--
RES.	Circuito Reserva																					--
RES.	Circuito Reserva																					--
Total		9	5	1	15	1	2	8	1	5874.0		6482.2	2600.0	1937.8	1944.4							
Aliment.	C=19.24m QT=2%										0.91		2600.0	1937.8	1944.4	120%	RST	220	20.47	3P-32A	6	

Potência Total (5874.0 W) (6482.2 V.A) Potência Demandada: 120% (7048.8 W) (7778.7 V.A)

Corrente nas Fases: R=20.5A S=17.1A T=17.1A

Quadro de Cargas

QDL7

Circ.	Descrição	Iluminação 10W	15W	25W	36W	50W	60W	Tomadas 100VA	300W	1000VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (%)
1	Iluminação Plenário Central 1					16					800.0	0.90	888.9	0.0	888.9	0.0	100%	S	127	7.00	1P-10A	2.5	0.58
2	Iluminação Plenário 2		16								240.0	0.90	266.7	0.0	266.7	0.0	100%	S	127	2.10	1P-10A	2.5	0.18
3	Iluminação	9		16							490.0	0.90	544.4	0.0	544.4	0.0	100%	S	127	4.29	1P-10A	2.5	0.39
4	Iluminação		17								255.0	0.90	283.3	283.3	0.0	0.0	100%	R	127	2.23	1P-10A	2.5	0.32
5	Iluminação Plenário 5						16				960.0	0.90	1066.7	1066.7	0.0	0.0	100%	R	127	8.40	1P-10A	2.5	0.86
6	Iluminação Plenário 3	6			2						132.0	0.90	146.7	146.7	0.0	0.0	100%	R	127	1.15	1P-10A	2.5	0.06
7	Tomadas Plenário							1	5		1580.0	0.80	1975.0	1975.0	0.0	0.0	100%	R	127	15.55	1P-20A	2.5	0.36
8	Tomadas									3	2400.0	0.80	3000.0	0.0	1500.0	1500.0	100%	ST	220	13.64	2P-20A	2.5	0.67
9	Tomadas Servidor 2									3	2400.0	0.80	3000.0	0.0	1500.0	1500.0	100%	ST	220	13.64	2P-20A	2.5	0.23
10	Tomadas Servidor 3									3	2400.0	0.80	3000.0	1500.0	0.0	1500.0	100%	TR	220	13.64	2P-20A	2.5	0.21
RES.	Circuito Reserva																						--
RES.	Circuito Reserva																						--
RES.	Circuito Reserva																						--
Total		15	33	16	2	16	16	1	5	9	11657.0		14171.7	4971.7	4700.0	4500.0							
Aliment.	C=19.24m QT=2%										11657.0	0.82	14171.7	4971.7	4700.0	4500.0	120%	RST	220	44.80	3P-63A	16	

Potência Total (11657.0 W) (14171.7 V.A) Potência Demandada: 120% (13988.4 W) (17006.0 V.A)

Corrente nas Fases: R=41.0A S=40.7A T=40.9A

COR	PENA	COR
1	0.13	
2	0.20	
3	0.30	
4	0.25	7
5	0.30	
6	0.50	
7	0.20	
8	0.10	
9	0.10	
250	0.13	
251	0.10	

4						
3						
2						
1	20/09/2022	REVISÃO CONFORME RELATORIO JP ENGENHARIA 30/08/22	JFV PROJETOS	JUAREZ P. SOUZA	VINICIUS SOUZA	
0	17/08/2022	EMISSÃO INICIAL	JFV PROJETOS	JUAREZ P. SOUZA	VINICIUS SOUZA	-
Revisão	Data	Descrição	Fornecedor Nome	Fornecedor Aprovador	Desenhista Aprovador	CÂMARA MUNICIPAL VR Aprovador

PROJETISTA

CÂMARA MUNICIPAL VR
Av. Lucas Evangelistas de Oliveira Franco, nº 5
Jd. Paraíba - Volta Redonda / RJ
CEP: 21.215-63

JFV CONSULTORIA, PROJETOS E SERVIÇOS ELÉTRICOS

CREA
CREA/RJ-1978100659
RESPONSÁVEL
JUAREZ PEREIRA DE SOUZA
ENGENHEIRO
JUAREZ PEREIRA DE SOUZA
PROJETISTA
VINICIUS FERREIRA SOUZA
DESENHISTA
VINICIUS FERREIRA SOUZA

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CÓDIGO
CMVR-ELE0000-R1

CONTEÚDO
PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICA
QUADRO DE CARGAS

REVISÃO
01

PRANCHA
04/06

EMISSÃO INICIAL
20/09/2022

DATA DA REVISÃO
-

ESCALA
-

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA
JUAREZ PEREIRA DE SOUZA

MARCA DE DOBRA