

Quadro de Cargas																																							
QGBT																																							
Circ.	Descrição	Iluminação		Tomadas		Qd.Distr.																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. (%)					
		10W	24W	100VA	10000W	3075.3W	3106W	3725.04W	3990W	4048W	4976W	5874W	8855.42W	9846W	11657W	13440.6W	30397.6W	45000W	48000W	60000W																			
1	Iluminação	2	1														1										44.0	0.90	48.9	0.0	48.9	0.0	100%	S	127	0.38	1P-10A	2.5	0.04
2	Tomadas Subestação				1																						80.0	0.80	100.0	0.0	100.0	0.0	100%	S	127	0.79	1P-20A	2.5	0.02
3	Elevador																										10000.0	0.80	12500.0	4166.7	4166.7	4166.7	100%	RST	220	32.89	3P-40A	10	0.67
QDF1	Quadro: QDF1																										13440.6	0.90	14934.0	4978.0	4978.0	4978.0	120%	RST	220	47.16	3P-63	16	0.27
QDF2	Quadro: QDF2					1																					3075.3	0.90	3417.0	1139.0	1139.0	1139.0	120%	RST	220	10.79	3P-32	6	0.3
QDF3	Quadro: QDF3													1													9846.0	0.90	10940.0	3646.7	3646.7	3646.7	120%	RST	220	34.55	3P-40	10	0.63
QDF4	Quadro: QDF4 - Casa de Bomba													1													8855.4	0.70	12650.6	4216.9	4216.9	4216.9	100%	RST	220	33.29	3P-40	10	1.01
QDF5	Quadro: QDF5																			1							30397.6	0.91	33501.5	11167.2	11167.2	11167.2	120%	RST	220	105.79	3P-125	50	0
QDF6	Quadro: QDF6																										48000.0	0.88	54394.0	18131.3	18131.3	18131.3	120%	RST	220	171.77	3P-200	95	0
QDF7	Quadro: QDF7																										45000.0	0.90	50000.0	16666.7	16666.7	16666.7	120%	RST	220	157.89	3P-200	95	0.05
QDF8	Quadro: QDF8																										60000.0	0.88	68260.2	22753.4	22753.4	22753.4	120%	RST	220	215.56	3P-225	120	0
QDL1	Quadro: QDL1																										4976.0	0.84	5931.7	1977.2	1977.2	1977.2	120%	RST	220	18.73	3P-32	6	0.3
QDL2	Quadro: QDL2						1																				3106.0	0.86	3594.1	1198.0	1198.0	1198.0	120%	RST	220	11.35	3P-32	6	0.3
QDL3	Quadro: QDL3 - Jardim																										3990.0	0.90	4433.3	2216.7	0.0	2216.7	120%	TR	220	24.18	2P-32	6	1.13
QDL4	Quadro: QDL4							1																			3725.0	0.83	4468.9	1489.6	1489.6	1489.6	120%	RST	220	14.11	3P-32	6	0.81
QDL5	Quadro: QDL5																										4048.0	0.84	4842.2	1614.1	1614.1	1614.1	120%	RST	220	15.29	3P-32	6	0
QDL6	Quadro: QDL6													1													5874.0	0.91	6482.2	2160.7	2160.7	2160.7	120%	RST	220	20.47	3P-32	6	0
QDL7	Quadro: QDL7																										11657.0	0.82	14171.7	4723.9	4723.9	4723.9	120%	RST	220	44.75	3P-63	16	0
RES.	Circuito Reserva																																						--
RES.	Circuito Reserva																																						--
RES.	Circuito Reserva																																						--
RES.	Circuito Reserva																																						--
Total		2	1		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	266115.0		304670.4	102246.0	100178.2	102246.0							
Aliment.	C=19.24m QT=2%																										315542.1	0.88	360544.6	102246.0	100178.2	102246.0	70%	RST	220	664.20	3P-800A	380	
Potência Total (266115.0 W) (304670.4 V.A) Potência Demandada: 70% (220879.4 W) (252381.2 V.A)																																							
Corrente nas Fases: R=958.6A S=935.6A T=958.6A																																							

Quadro de Cargas																	
QDF1																	
Circ.	Descrição	Ar Cond.		Pot. W	Fot. 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. (%)	
		1139VA	1828VA														8550VA
1	Ar Condicionado Presidencia		1		1645.2	0.90	1828.0	0.0	914.0	914.0	100%	ST	220	8.31	2P-10A	2.5	0.57
2	Ar Condicionado DPE 1		1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	569.5	0.0	100%	RS	220	5.18	2P-10A	2.5	0.41
3	Ar Condicionado DPE 2		1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18	2P-10A	2.5	0.64
4	Ar Condicionado Patrimonio		1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	569.5	0.0	100%	RS	220	5.18	2P-10A	2.5	0.41
5	Ar Condicionado Arquivo Geral		1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18	2P-10A	2.5	0.75
6	Ar Condicionado Informações / Atendimento		1		7695.0	0.90	8550.0	2850.0	2850.0		100%	RST	220	22.50	3P-10A	2.5	1.35
RES.	Circuito Reserva																--
RES.	Circuito Reserva																--
Total		4	1	1	13440.6		14934.0	5128.0	4903.0	4903.0							
Aiment.	C=6.56m QT=2%				13440.6	0.90	14934.0	5128.0	4903.0	4903.0	120%	RST	220	47.20	3P-63A	16	
Potência Total (13440.6 W) (14934.0 V.A) Potência Demandada: 120% (16128.7 W) (17920.8 V.A)																	
Corrente nas Fases:													R=43.2A	S=41.2A	T=41.2A		

Quadro de Cargas															
QDF2															
Circ.	Descrição	Ar Cond. 1139VA	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	Ar Condicionado Codecon	1	1025,1	0,90	1139,0	569,5	569,5	0,0	100%	RS	220	5,18	2P-10A	2,5	0,49
2	Ar Condicionado Cerimonial	1	1025,1	0,90	1139,0	569,5	0,0	569,5	100%	TR	220	5,18	2P-10A	2,5	0,67
3	Ar Condicionado Informatica	1	1025,1	0,90	1139,0	0,0	569,5	569,5	100%	ST	220	5,18	2P-10A	2,5	0,78
RES.	Circuito Reserva														--
RES.	Circuito Reserva														--
Total		3	3075,3		3417,0	1139,0	1139,0	1139,0							
Aiment.	C=8,05m QT=2%		3075,3	0,90	3417,0	1139,0	1139,0	1139,0	120%	RST	220	10,80	3P-32A	6	
Potência Total (3075.3 W) (3417,0 V.A) Potência Demandada: 120% (3690,4 W) (4100,4 V.A)															
Corrente nas Fases: R=10,4A S=10,4A T=10,4A															

Quadro de Cargas																
QDF3																
Circ.	Descrição	Ar Cond. 1139VA	1828VA	Pot. W	Fat. Pot.	Pot. VA	Fase R	Fase S	Fase T	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Q.T. (Kt.)
1	Ar Condicionado Almoxxarifado	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18	2P-10A	2.5	0.38
2	Ar Condicionado Tesouraria	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	569.5	0.0	100%	RS	220	5.18	2P-10A	2.5	0.53
3	Ar Condicionado Contabilidade 1	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	569.5	0.0	100%	RS	220	5.18	2P-10A	2.5	1.1
4	Ar Condicionado Contabilidade 2	1		1025.1	0.90	1139.0	0.0	569.5	569.5	100%	ST	220	5.18	2P-10A	2.5	0.61
5	Ar Condicionado Divisão de Expediente	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18	2P-10A	2.5	0.97
6	Ar Condicionado Diretoria Geral	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18	2P-10A	2.5	0.8
7	Ar Condicionado Secretaria	1		1025.1	0.90	1139.0	569.5	569.5	0.0	100%	RS	220	5.18	2P-10A	2.5	0.71
8	Ar Condicionado Sala Nobre	1	1	1645.2	0.90	1828.0	0.0	914.0	914.0	100%	ST	220	8.31	2P-10A	2.5	1.25
9	Ar Condicionado Licitação	1		1025.1	0.90	1139.0	0.0	569.5	569.5	100%	ST	220	5.18	2P-10A	2.5	0.76
RES.	Circuito Reserva															--
RES.	Circuito Reserva															--
RES.	Circuito Reserva															--
Total		8	1	9846.0		10940.0	3417.0	3761.5	3761.5							
Aliment.	C=20.94m QT=2%			9846.0	0.90	10940.0	3417.0	3761.5	3761.5	120%	RST	220	34.50	3P-40A	10	
Potência Total (9846.0 W) (10940.0 V.A) Potência Demandada: 120% (11815.2 W) (13128.0 V.A)																
Corrente nas Fases: R=31.1A S=34.2A T=34.2A																

Quadro de Cargas																			
QDF5																			
Circ.	Descrição	Ar Cond.		Qd.Distr.		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. (%)	
1	Ar Condicionado Controle Interno	1		1139VA	3150VA	2940.2W	2952.2W	11462.2W	1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18 2P-10A	2.5 0.48
2	Ar Condicionado Reprografia	1							1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18 2P-10A	2.5 0.61
3	Ar Condicionado Comunicação	1							1025.1	0.90	1139.0	569.5	0.0	569.5	100%	TR	220	5.18 2P-10A	2.5 0.66
4	Ar Condicionado Jurídico 1	1							1025.1	0.90	1139.0	0.0	569.5	569.5	100%	ST	220	5.18 2P-10A	2.5 1.05
5	Ar Condicionado Jurídico 2		1						2835.0	0.90	3150.0	0.0	1575.0	1575.0	100%	ST	220	14.32 2P-16A	2.5 1.77
QDLF-V19	Quadro: QDLF-V19						1		11462.2	0.95	12002.4	6001.2	0.0	100%	RS	220	54.56 2P-63	16 0.47	
QDLF-V20	Quadro: QDLF-V20			1					2940.2	0.87	3378.0	0.0	1689.0	1689.0	100%	ST	220	15.35 2P-32	6 0.85
QDLF-V21	Quadro: QDLF-V21					1			2952.2	0.87	3391.3	1695.7	0.0	1695.7	100%	TR	220	15.42 2P-32	6 0.42
RES.	Circuito Reserva																		--
RES.	Circuito Reserva																		--
RES.	Circuito Reserva																		--
Total			4	1	1	1	1	1	24290.0		26477.8	9405.4	9834.7	7237.7					
Aliment.	C=19.24m QT=2%								31167.3	0.92	33974.5	9405.4	9834.7	7237.7	120%	RST	220	107.30 3P-125A	50
Potência Total (24290.0 W) (26477.8 V.A) Potência Demandada: 120% (29148.0 W) (31773.3 V.A)																			
Corrente nos Fases: R=85.5A S=89.4A T=65.8A																			


Quadro de Cargas																
QDF4 – Casa de Bomba																
Circ.	Descrição	Tomadas		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. %
		7C/V														
1	Bomba Incêndio 1	1		5148.5	0.70	7355.0	2451.7	2451.7	2451.7	86%	RST	220	19.36	3P-25A	4	0.25
2	Bomba de Incêndio 2	1		5148.5	0.70	7355.0	2451.7	2451.7	2451.7	86%	RST	220	19.36	3P-25A	4	0.25
RES.	Circuito Reserva															--
RES.	Circuito Reserva															--
Total		2		10297.0		14710.0	4903.3	4903.3	4903.3							
Aliment.	C=19.24m QT=2%			8855.4	0.70	12650.6	4903.3	4903.3	4903.3	100%	RST	220	33.30	3P-40A	10	
Potência Total (10297.0 W) (14710.0 V.A) Potência Demandada: 86% (8855.4 W) (12650.6 V.A)																
Corrente nas Fases: R=33.3A S=33.3A T=33.3A																

Quadro de Cargas															
QDF6															
Circ.	Descrição	Qd.Distr. 6000W	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. (%)
QDF-W1	Quadro: QDLF-V11	1	6000.0	0.89	6741.6	3370.8	3370.8	0.0	100%	RS	220	30.64	2P-32	6	1.67
QDF-W2	Quadro: QDLF-V12	1	6000.0	0.87	6896.6	0.0	3448.3	3448.3	100%	ST	220	31.35	2P-32	6	1.31
QDF-W3	Quadro: QDLF-V13	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	1.01
QDF-W4	Quadro: QDLF-V14	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	3409.1	0.0	100%	RS	220	30.99	2P-32	6	1.05
QDF-W5	Quadro: QDLF-V15	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	0.67
QDF-W6	Quadro: QDLF-V16	1	6000.0	0.88	6818.2	0.0	3409.1	3409.1	100%	ST	220	30.99	2P-32	6	0.65
QDF-W7	Quadro: QDLF-V17	1	6000.0	0.89	6741.6	3370.8	3370.8	0.0	100%	RS	220	30.64	2P-32	6	0.52
QDF-W8	Quadro: QDLF-V18	1	6000.0	0.89	6741.6	3370.8	0.0	3370.8	100%	TR	220	30.64	2P-32	6	0.15
RES.	Circuito Reserva														---
RES.	Circuito Reserva														---
RES.	Circuito Reserva														---
Total		8	48000.0		54394.0	20339.6	17008.0	17046.3							
Aliment.	C=0.03m QT=2%			0.88		20339.6	17008.0	17046.3	120%	RST	220	172.25	3P-200A		95
Potência Total (48000.0 W) (54394.0 V.A) Potência Demandada: 120% (57600.0 W) (65272.8 V.A)															
Corrente nas Fases: R=184.9A S=154.6A T=155.0A															

Quadro de Cargas															
QDF8															
Circ.	Descrição	Qd.Distr. 6000W	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. (%)
QDF-V1	Quadro: QDFL-V1	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	0.52
QDF-V2	Quadro: QDFL-V2	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	0.46
QDF-V3	Quadro: QDFL-V3	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	3409.1	0.0	100%	RS	220	30.99	2P-32	6	0.33
QDF-V4	Quadro: QDFL-V4	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	3409.1	0.0	100%	RS	220	30.99	2P-32	6	0.19
QDF-V5	Quadro: QDFL-V5	1	6000.0	0.87	6896.6	0.0	3448.3	3448.3	100%	ST	220	31.35	2P-32	6	0.57
QDF-V6	Quadro: QDFL-V6	1	6000.0	0.88	6818.2	0.0	3409.1	3409.1	100%	ST	220	30.99	2P-32	6	0.73
QDF-V7	Quadro: QDFL-V7	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	0.72
QDF-V8	Quadro: QDFL-V8	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	0.0	3409.1	100%	TR	220	30.99	2P-32	6	1.09
QDF-V9	Quadro: QDFL-V9	1	6000.0	0.88	6818.2	3409.1	3409.1	0.0	100%	RS	220	30.99	2P-32	6	1.29
QDF-V10	Quadro: QDFL-V10	1	6000.0	0.88	6818.2	0.0	3409.1	3409.1	100%	ST	220	30.99	2P-32	6	1.88
RES.	Circuito Reserva														--
RES.	Circuito Reserva														--
RES.	Circuito Reserva														--
Total		10	60000.0		68260.2	23863.6	20493.7	23902.8							
Aliment.	C=19.24m QT=2%		60000.0	0.88	68260.2	23863.6	20493.7	23902.8	120%	RST	220	215.60	3P-25A	120	
Potência Total (60000.0 W) (68260.2 V.A) Potência Demandada: 120% (72000.0 W) (81912.2 V.A)															
Corrente nas Fases: R=216.9A S=186.3A T=217.3A															

Quadro de Cargas															
QDF7															
Circ.	Descrição	Tomadas	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. (%)
		12500VA													
1	Ar Condicionado Plêndrio 1	1	11250.0	0.90	12500.0	4166.7	4166.7	4166.7	100%	RST	220	32.89	3P-63A	16	0.08
2	Ar Condicionado Plêndrio 2	1	11250.0	0.90	12500.0	4166.7	4166.7	4166.7	100%	RST	220	32.89	3P-63A	16	0.45
3	Ar Condicionado Plêndrio 3	1	11250.0	0.90	12500.0	4166.7	4166.7	4166.7	100%	RST	220	32.89	3P-63A	16	0.87
4	Ar Condicionado Plêndrio 4	1	11250.0	0.90	12500.0	4166.7	4166.7	4166.7	100%	RST	220	32.89	3P-63A	16	0.46
RES.	Circuito Reserva														--
RES.	Circuito Reserva														--
Total		4	45000.0		50000.0	16666.7	16666.7	16666.7							
Aliment.	C=19.24m QT=2%		45000.0	0.90	50000.0	16666.7	16666.7	16666.7	120%	RST	220	157.90	3P-200A	95	
Potência Total (45000.0 W) (50000.0 V.A) Potência Demandada: 120% (54000.0 W) (60000.0 V.A)															
Corrente nas Fases: R=131.6A S=131.6A T=131.6A															

4	28/11/2022	REVISÃO DOS NOMES E SIMBOLOGIA DIAGRAMA UNIFAR	JFV PROJETOS	JUARez P. SOUZA	VINICIUS SOUZA	
3	07/11/2022	INCLUSÃO DIAGRAMA UNIFILARES E MULTIFILAR / LISTA DE MAT.	JFV PROJETOS	JUARez P. SOUZA	VINICIUS SOUZA	
2	16/10/2022	REVISÃO CONFORME RELATORIO JP ENGENHARIA 03/10/22	JFV PROJETOS	JUARez P. SOUZA	VINICIUS SOUZA	
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	Formulador Nome	Elaborador Aprobador	Desenhista Aprobador	CAMARÁ MUNICIPAL VR Aprobador




## CÂMARA MUNICIPAL VR

### Av. Lucas Evangelistas de Oliveira Franco, nº 5

### Jd. Paraíba - Volta Redonda / RJ

### CEP: 21.215-63



<p>ETAPA</p> <p><b>PROJETO EXECUTIVO</b></p> <p>CONTEÚDO</p> <p><b>PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b></p> <p><b>QUADRO DE CARGAS</b></p>	<p>CÓDIGO</p> <p>CMVR-ELE0000-R4</p>
<p>EMISSÃO INICIAL</p> <p>20/09/2022</p>	<p>REVISÃO</p> <p style="font-size: 2em; color: red; text-align: center;">04</p> <p>PRANCHA</p> <p style="font-size: 3em; color: blue; text-align: center;">03/13</p>
<p>DATA DA REVISÃO</p> <p>28/11/2022</p>	<p>ESCALA</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA</p> <p><b>JUARez PEREIRA DE SOUZA</b></p>	

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