Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		3F+N+T	B1	220/127 V	82658	75597	R+S+T	25736	25597	24265	1.00	1.00	186.1	186.1	95	269.0	22	200	0.18	0.18	OK
TOTAL					82658	75597	R+S+T	25736	25597	24265											

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGF1		3F+N+T	B1	220/127 V	82658	75597	R+S+T	25736	25597	24265	1.00	1.00	186.1	186.1	95	207.0	22	200	0.37	0.56	OK
TOTAL					82658	75597	R+S+T	25736	25597	24265											

Quadro de Cargas (QGF1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	26256	23697	R+S+T	7950	7871	7875	1.00	1.00	66.2	66.2	16	88.0	5	80	0.75	1.31	OK
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	24502	21384	R+S+T	7185	7359	6839	1.00	1.00	52.3	52.3	16	68.0	5	63	2.37	2.92	OK
QD3		3F+N+T	B1	220/127 V	24722	23716	R+S+T	8067	7833	7817	1.00	1.00	73.2	73.2	16	88.0	5	80	1.75	2.31	OK
QD4		3F+N+T	B1	220/127 V	6678	6300	R+S+T	2367	2367	1567	1.00	1.00	21.0	21.0	6	36.0	5	25	2.98	3.53	OK
94	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V	500	500	R+S+T	167	167	167	1.00	1.00	1.3	1.3	2.5	21.0	5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					82658	75597	R+S+T	25736	25597	24265											

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 12	36	130	Tomadas (W) 100	600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO SALA 01	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.04	3.97	OK
2	ILUMINAÇÃO SALA 02	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.79	3.71	OK
3	ILUMINAÇÃO SALA 03	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.54	3.47	OK
4	VENTILADOR SALA 01	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	R	130			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.11	4.03	OK
5	VENTILADOR SALA 02	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.82	3.74	OK
6	VENTILADOR SALA 03	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.58	3.50	OK
7	ILUMINAÇÃO CORREDOR	F+F	B1	220 V		12				480	432	R+T	216		216	1.00	1.00	2.2	2.2	1.5	17.5	5	10	0.68	3.61	OK
8	ILUMINAÇÃO SALA 04	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.48	3.40	OK
9	ILUMINAÇÃO SALA 05	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.73	3.65	OK
10	ILUMINAÇÃO SALA 06	F+N	B1	127 V		4				160	144	R	144			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.97	3.90	OK
11	VENTILADOR SALA 04	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.58	3.50	OK
12	VENTILADOR SALA 05	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.82	3.74	OK
13	VENTILADOR SALA 06	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.06	3.99	OK
14	ILUMINAÇÃO BANHEIRO 01	F+N	B1	127 V		3				120	108	S		108		1.00	1.00	0.9	0.9	1.5	17.5	5	10	0.37	3.29	OK
15	ILUMINAÇÃO BANHEIRO 02	F+N	B1	127 V		3				120	108	S		108		1.00	1.00	0.9	0.9	1.5	17.5	5	10	0.34	3.26	OK
16	TUG's - SAN. MASC. E SAN. FEM.	F+N+T	B1	127 V			4			444	400	T		400		1.00	1.00	1.7	3.5	2.5	24.0	5	10	0.24	3.16	OK
17	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N	B1	127 V	5					60	60	S		60		1.00	1.00	0.5	0.5	1.5	17.5	5	10	0.12	3.04	OK
QD5		3F+N+T	B1	220/127 V						12251	10692	R+S+T	3519	3637	3537	1.00	1.00	33.2	33.2	10	50.0	5	40	0.01	2.93	OK
18	VENTILADOR SALA 01	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.95	3.87	OK
19	VENTILADOR SALA 01	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	R	130			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.09	4.01	OK
20	VENTILADOR SALA 01	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.22	4.15	OK
21	VENTILADOR SALA 02	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.69	3.62	OK
22	VENTILADOR SALA 02	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.84	3.76	OK
23	VENTILADOR SALA 02	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.98	3.90	OK
24	VENTILADOR SALA 03	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.45	3.37	OK
25	VENTILADOR SALA 03	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.59	3.51	OK
26	VENTILADOR SALA 03	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.73	3.65	OK
27	VENTILADOR SALA 04	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.41	3.33	OK
28	VENTILADOR SALA 04	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.55	3.47	OK
29	VENTILADOR SALA 04	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	S		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.71	3.64	OK
30	VENTILADOR SALA 05	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.66	3.58	OK
31	VENTILADOR SALA 05	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.80	3.72	OK
32	VENTILADOR SALA 05	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.96	3.88	OK
33	VENTILADOR SALA 06	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	T		130		1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	0.90	3.83	OK
34	VENTILADOR SALA 06	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	R	130			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.05	3.97	OK
35	VENTILADOR SALA 06	F+N+T	B1	127 V			1			163	130	R	130			1.00	1.00	1.3	1.3	1.5	17.5	5	10	1.21	4.13	OK
36	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V						500	500	R+S+T	167	167	167	1.00	1.00	1.3	1.3	2.5	21.0	5	10	0.00	0.00	OK
37	TUE - BEBEDOURO	F+N+T	B1	127 V					1	667	600	S		600		1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.87	4.79	OK
38	TUG - SALA 01	F+N+T	B1	127 V				6		667	600	S		600		1.00	1.00	5.2	5.2	4	32.0	5	10	1.40	4.32	OK
39	TUG - SALA 02	F+N+T	B1	127 V				6		667	600	S		600		1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.62	4.54	OK
40	TUG - SALA 03	F+N+T	B1	127 V				6		667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.06	3.98	OK
41	TUG - SALA 04	F+N+T	B1	127 V				7		778	700	S		700		1.00	1.00	6.1	6.1	2.5	24.0	5	10	0.85	3.77	OK
42	TUG - SALA 05	F+N+T	B1	127 V				7		778	700	T			700	1.00	1.00	6.1	6.1	2.5	24.0	5	10	1.56	4.48	OK
43	TUG - SALA 06	F+N+T	B1	127 V				7		778	700	R	700			1.00	1.00	6.1	6.1	4	32.0	5	10	1.42	4.34	OK
44	TUE - BEBEDOURO	F+N+T	B1	127 V					1	667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.53	4.45	OK
TOTAL					5	42	24	43	2	24502	21384	R+S+T	7185	7359	6839											

Quadro de Cargas (QD3)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 2	12	36	40	57	100	Tomadas (W) 100	600	2500	6800	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
64	ILUMINAÇÃO DEPOSITO/DML/BANHEIRO/TRIAGEM/DISPENSA	F+N	B1	127 V											240	216	S		216		1.00	1.00	1.6	1.9	1.5	17.5	5	10	0.51	2.82	OK
65	ILUMINAÇÃO COZINHA	F+N	B1	127 V			6								240	216	T			216	1.00	1.00	1.9	1.9	1.5	17.5	5	10	1.49	3.80	OK
66	ILUMINAÇÃO REFEITORIO	F+N	B1	127 V			7								280	252	S		252		1.00	1.00	2.2	2.2	1.5	17.5	5	10	2.59	4.90	OK
67	ILUMINAÇÃO BANHEIRO	F+N	B1	127 V				2							127	114	S		114		1.00	1.00	1.0	1.0	1.5	17.5	5	10	0.76	3.07	OK
68	ILUMINAÇÃO BANHEIRO	F+N	B1	127 V				2							127	114	S		114		1.00	1.00	1.0	1.0	1.5	17.5	5	10	0.95	3.26	OK
69	TUG - COZINHA	F+N+T	B1	127 V						8					889	800	R	800			1.00	1.00	7.0	7.0	2.5	24.0	5	10	1.22	3.53	OK
70	TUE - BEBEDOURO 01	F+F+T	B1	220 V							1				667	600	S+T		300	300	1.00	1.00	3.0	3.0	2.5	24.0	5	10	0.46	2.77	OK
71	TUE - BEBEDOURO 02	F+F+T	B1	220 V							1				667	600	R+T	300		300	1.00	1.00	3.0	3.0	2.5	24.0	5	10	0.51	2.82	OK
72	TUE - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V										1	6800	6800	R+S	3400	3400		1.00	1.00	30.9	30.9	4	32.0	5	32	0.71	3.02	OK
73	TUE - CHUVEIRO	F+F+T	B1	220 V										1	6800	6800	R+T	3400		3400	1.00	1.00	30.9	30.9	4	32.0	5	32	1.03	3.34	OK
74	TUE - FOGÃO	F+F+T	B1	220 V								1			2778	2500	S+T		1250	1250	1.00	1.00	12.6	12.6	2.5	24.0	5	16	0.51	2.82	OK
75	ILUMINAÇÃO CORREDOR	F+N	B1	127 V		2									80	72	S		72		1.00	1.00	0.6	0.6	1.5	17.5	5	10	0.33	2.64	OK
76	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V											500	500	R+S+T	167	167	167	1.00	1.00	1.3	1.3	2.5	21.0	5	10	0.00	0.00	OK
77	VENTILADOR DO REFEITORIO	F+N+T	B1	127 V			1								40	40	T			40	1.00	1.00	0.3	0.3	1.5	17.5	5	10	0.18	2.49	OK
78	EXAUSTOR	F+F+T	B1	220 V			1								40	40	S+T		20	20	1.00	1.00	0.2	0.2	1.5	17.5	5	10	0.06	2.36	OK
79	VENTILADOR REFEITORIO	F+N+T	B1	127 V			1								40	40	S		40		1.00	1.00	0.3	0.3	1.5	17.5	5	10	0.09	2.40	OK
80	VENTILADOR REFEITORIO	F+N+T	B1	127 V			1								40	40	S		40		1.00	1.00	0.3	0.3	1.5	17.5	5	10	0.21	2.52	OK
81	VENTILADOR REFEITORIO	F+N+T	B1	127 V			1								40	40	S		40		1.00	1.00	0.3	0.3	1.5	17.5	5	10	0.23	2.54	OK
82	EXAUSTOR	F+F+T	B1	220 V			1								40	40	S+T		20	20	1.00	1.00	0.2	0.2	1.5	17.5	5	10	0.06	2.37	OK
83	ILUMINAÇÃO ÁRVORE	F+F	B1	220 V	4										16	8	S+T		4	4	1.00	1.00	0.1	0.1	1.5	17.5	5	10	0.04	2.35	OK
84	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N+T	B1	127 V					3						300	300	T			300	1.00	1.00	2.4	2.4	1.5	17.5	5	10	2.19	4.49	OK
85	TUG-TRIAGEM, DESPENSA, SAN. FEM. E SAN. MASC.	F+N+T	B1	127 V						8					889	800	S		800		1.00	1.00	7.0	7.0	2.5	24.0	5	10	1.97	4.28	OK
86	TUE-FREEZER	F+N+T	B1	127 V							3				2000	1800	T			1800	1.00	1.00	15.7	15.7	4	32.0	5	16	2.23	4.54	OK
87	TUG - D.M.L., SAN. FEM., SAN. MASC., CIRCULAÇÃO E DEPÓSITO	F+N+T	B1	127 V						9					1000	900	S		900		1.00	1.00	4.4	7.9	2.5	24.0	5	10	1.09	3.40	OK
88	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N	B1	127 V		7									84	84	S		84		1.00	1.00	0.4	0.7	1.5	17.5	5	10	0.18	2.49	OK
TOTAL					4	7	21	6	4	3	25	5	1	2	24722	23716	R+S+T	8067	7833	7817											

Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 9	12	36	100	Tomadas (W) 100	600	1990	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
45	ILUMINAÇÃO SECRETÁRIA/ ALMOXARIFADO/ BANHEIROS	F+N	B1	127 V			11					440	396	T			396	1.00	1.00	1.3	3.5	1.5	17.5	5	10	0.86	2.17	OK
46	ILUMINAÇÃO COORDENAÇÃO/ SALA DOS PROFESSORES	F+N	B1	127 V			7					280	252	R	252			1.00	1.00	2.2	2.2	1.5	17.5	5	10	0.72	2.03	OK
47	TUG's - SECRETARIA	F+N+T	D	127 V					9			1000	900	R	900			1.00	1.00	7.9	7.9	2.5	29.0	5	10	0.98	2.29	OK
48	TUG's - ALMOXARIFADO	F+N+T	D	127 V					5			556	500	R	500			1.00	1.00	4.4	4.4	2.5	29.0	5	10	0.51	1.82	OK
49	TUG's - COORDENAÇÃO	F+N+T	D	127 V					6			667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	29.0	5	10	1.15	2.46	OK
50	TUG's - SALA DOS PROFESSORES	F+N+T	D	127 V					10			1111	1000	R	1000			1.00	0.80	8.7	8.7	2.5	29.0	5	10	1.95	3.26	OK
51	TUE - AR CONDICIONADO SECRETARIA	F+F+T	D	220 V							1	2211	1990	S+T		995	995	1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	29.0	5	16	0.31	1.62	OK
52	TUE - AR CONDICIONADO COORDENAÇÃO	F+F+T	D	220 V							1	2211	1990	S+T		995	995	1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	29.0	5	16	0.78	2.09	OK
53	TUE - AR CONDICIONADO SALA DOS PROFESSORES	F+F+T	D	220 V							1	2211	1990	S+T		995	995	1.00	0.80	12.6	10.1	2.5	29.0	5	16	0.81	2.12	OK
QD6		3F+N+T	B1	220/127 V								9825	8894	R+S+T	3008	2825	3062	1.00	1.00	29.5	29.5	6	36.0	5	30	0.01	1.32	OK
54	Reserva	3F+N+T	B1	220/127 V								500	500	R+S+T	167	167	167	1.00	1.00	1.3	1.3	2.5	21.0	5	10	0.00	0.00	OK
55	ILUMINAÇÃO REFEITÓRIO	F+N+T	B1	127 V				8				800	800	S		800		1.00	1.00	6.3	6.3	2.5	24.0	5	10	2.89	4.20	OK
56	ILUMINAÇÃO RAMPA	F+N	B1	127 V		19						342	171	T			171	1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	5	10	1.72	3.03	OK
57	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+F+T	B1	220 V				2				200	200	S+T		100	100	1.00	1.00	0.9	0.9	1.5	17.5	5	10	0.28	1.59	OK
58	TUE - AR CONDICIONADO ORIENTAÇÃO	F+F+T	B1	220 V							1	2211	1990	S+T		995	995	1.00	1.00	10.1	10.1	2.5	24.0	5	16	0.93	2.24	OK
59	TUG - SALA DOS PROFESSORES	F+N+T	B1	127 V					6			667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.02	2.34	OK
60	ILUMINAÇÃO	F+N	B1	127 V								0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	5	10	0.00	1.31	OK
61	TUE - BEBEDOURO	F+N+T	B1	127 V						1		667	600	R	600			1.00	1.00	5.2	5.2	2.5	24.0	5	10	1.21	2.52	OK
62	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N	B1	127 V			2					24	24	R	24			1.00	1.00	0.2	0.2	1.5	17.5	5	10	0.07	1.38	OK
63	TUG - SAN. MASC. E SAN. FEM.	F+N+T	B1	127 V					3			333	300	R	300			1.00	1.00	2.6	2.6	2.5	24.0	5	10	0.56	1.88	OK
TOTAL						19	2	18	10	39	1	4	26256	23697	R+S+T	7950	7871	7875										

REV. 03	23/04/21	INSERÇÃO DOS MICTÓRIOS	DAC
REV. 02	18/03/21	ALTERAÇÃO DO ACESSO DE SERVIÇO	DAC
REV. 01	16/12/20	ALTERAÇÃO DO LAYOUT	DAC
REV. 00	27/11/20	EMISSÃO INICIAL	DAC
REVISÃO:	DATA :	DESCRIÇÃO:	RESP.:

Prefeitura Municipal de **Pouso Alegre**

PROJETO

DAC engenharia

Rua Miguel Vianna, nº 81, Sala 12
Bairro Morro Chic
CEP: 37500-080 – Itajubá / MG
Tel: (35) 3623-5720
www.dacengenharia.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS
DENIS DE SOUZA SILVA — CREA: MG-127.216/D

COORDENAÇÃO DE PROJETOS
ALOISIO CAETANO FERREIRA — CREA: MG-97.132/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG°. ELE. GIOVANNI A. PETRUCCI — CREA: MG-255.737

PROJETO
ENG°. ELE. GIOVANNI A. PETRUCCI

DESENHO
ENG°.ELE.GIOVANNI A. PETRUCCI

EMPREENDIMENTO
IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA CIDADE JARDIM

ENDEREÇO
AVENIDA CAMILO DE BARROS LARAIA
POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS

DISCIPLINA
ELÉTRICO

ASSUNTO
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
QUADROS

FASE DO PROJETO
EXECUTIVO

FOLHA Nº
03/09

DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO
27/11/2020	INDICADA	R03	DAC-PMPA-JAR-PE-ELE-R03.DWG