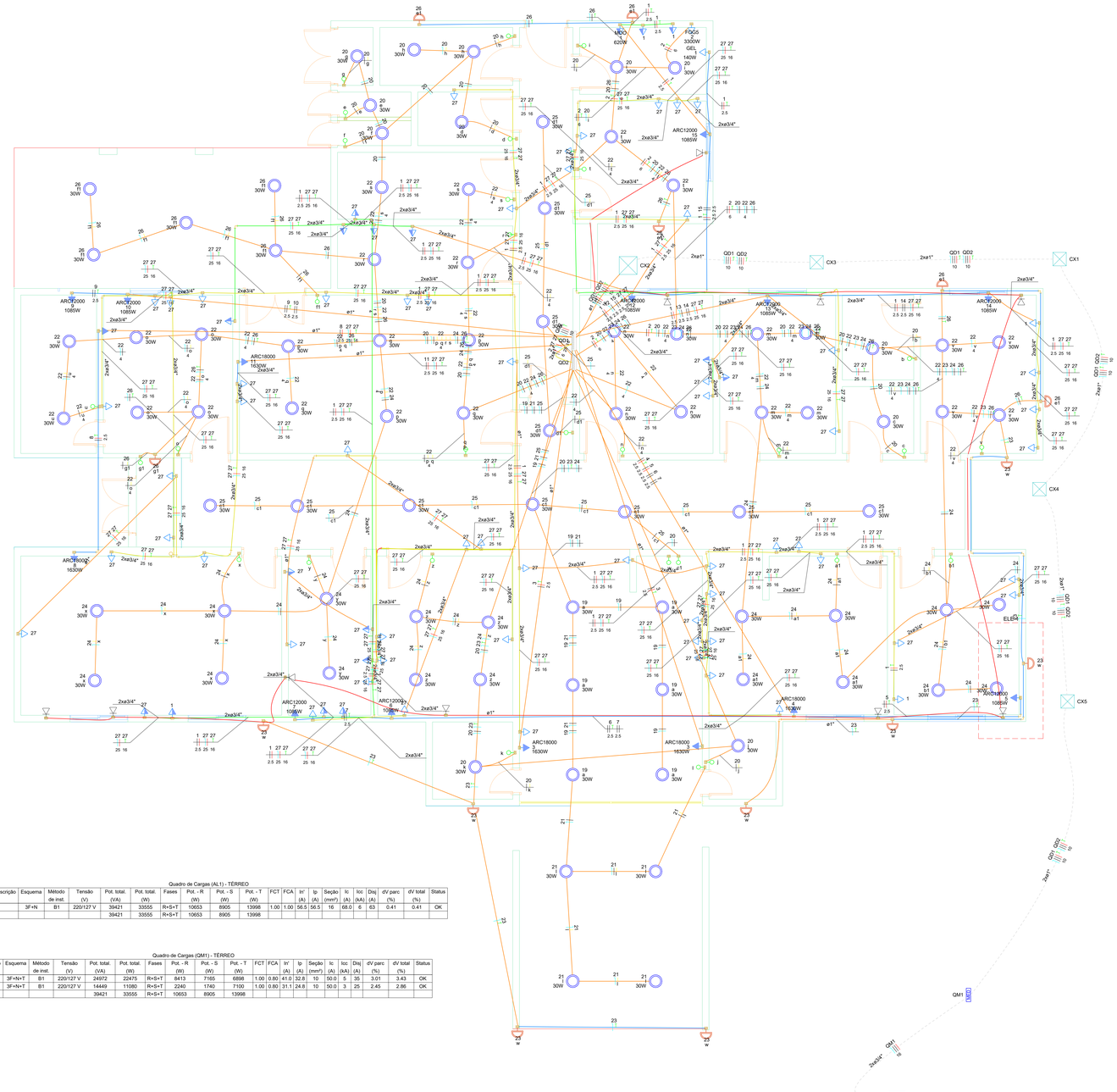


Legenda detalhada - TÉRREO	
Caixa de passagem 300x300x300 no piso	
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	1pç
Tampa 300x300x50mm	1pç
Caixa de passagem 400x400x150 no piso	
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Lukbox)	
400x400x150 mm	1pç
Curva 90°	
Eletroduto PVC rosca	
Curva 90°	
3/4"	1pç
Entrada de serviço	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
1"	2pç
3/4"	1pç
Bucha zamak	
1"	2pç
3/4"	1pç
Buj ão de aço galvanizado	
2"	1pç
Curva 135° PVC rosca	
1"	1pç
Luva PVC rosca	
1"	1pç
Luva aço galvan. leve	
2"	1pç
Acessórios uso geral	
Fita isolante autofusão	
20m	1pç
Eletroduto PVC rosca	
Eletrodut o, vara 3,0m	
1"	1m
2"	1m
3/4"	2m
Material p/ entrada serviço	
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
Rosca M16x2, comprim. 100mm	1pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
TN50 (2")	1pç
Espera para rede lógica a 0,30m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Lógica - embutir	
Placa 2x4	
Tomada redonda RJ45	1pç
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	1pç
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 2 teclas	1pç
Luminária LED 30W	
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
Ledvance Insert 30W	1pç
Ponto genérico de luz 100W	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC octagonal	
4"x 4"	1pç
Quadro de distribuição	
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1pç
Quadro de medição	
Quadro de medição - COPEL	
Unidade consumidora individual - embutir	
Caixa "CN" p/ medidor polifásico	1pç
Tomada alta a 2,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa c/ furo	1pç
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç
Tomada média a 1,20m do piso	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	1pç

Lista de materiais - TÉRREO	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
1"	2 pç
3/4"	1 pç
Bucha zamak	
1"	2 pç
3/4"	1 pç
Buj ão de aço galvanizado	
2"	1 pç
Caixa PVC	
4x2"	124 pç
Caixa PVC octogonal	
4"x 4"	14 pç
Curva 135° PVC rosca	
1"	1 pç
Luva PVC rosca	
1"	28 pç
1.1/4"	1 pç
3/4"	80 pç
Luva aço galvan. leve	
2"	1 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	804 pç
S6	150 pç
Fita isolante autofusão	
20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,9x25mm autoatarrachante	804 pç
4,2x32mm autoatarrachante	150 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexivel)	
1.5 mm² - Amarelo	94.21 m
1.5 mm² - Azul claro	295.95 m
1.5 mm² - Branco	58.05 m
1.5 mm² - Preto	179.16 m
1.5 mm² - Verde-amarelo	85.52 m
10 mm² - Azul claro	78.39 m
10 mm² - Branco	78.39 m
10 mm² - Preto	78.39 m
10 mm² - Verde-amarelo	78.39 m
10 mm² - Vermelho	78.39 m
16 mm² - Azul claro	4.8 m
16 mm² - Branco	4.8 m
16 mm² - Preto	4.8 m
16 mm² - Verde-amarelo	292.44 m
16 mm² - Vermelho	4.8 m
2.5 mm² - Azul claro	11.25 m
2.5 mm² - Branco	167.23 m
2.5 mm² - Preto	238.68 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	91.01 m
2.5 mm² - Vermelho	204.72 m
25 mm² - Azul claro	292.44 m
25 mm² - Vermelho	292.44 m
4 mm² - Amarelo	71.95 m
4 mm² - Azul claro	53.23 m
4 mm² - Branco	65.8 m
6 mm² - Preto	16.61 m
6 mm² - Verde-amarelo	13.88 m
6 mm² - Vermelho	16.61 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	4 pç
Tampa 300x300x50mm	4 pç
Aço pintada (ref Lukbox)	
400x400x150 mm	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	29 pç
Interruptor simples - 2 teclas	1 pç
Placa c/ furo	14 pç
Placa p/ 1 função	80 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	77 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	3 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
25 A - 3 kA	1 pç
63 A - 6 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	10 pç
16 A - 3 kA	1 pç
63 A - 3 kA	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL	
10 A - 5 kA	11 pç
20 A - 5 kA	2 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL	
35 A - 5 kA	1 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL	
15 A - 5 kA	5 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	39.78 m
3/4"	140.36 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira PVC encaixe	
1"	14 pç
3/4"	42 pç
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	126 pç
1.1/4"	10 pç
3/4"	762 pç
Curva 90°	
3/4"	2 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	136.55 m
1.1/4"	9.73 m
2"	1 m
3/4"	714.73 m
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
Ledvance Insert 30W	86 pç
Material p/ entrada serviço	
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.	
Rosca M16x2, comprim. 100mm	1 pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
TN50 (2")	1 pç
Quadro de medição - COPEL	
Unidade consumidora individual - embutir	
Caixa "CN" p/ medidor polifásico	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Barr. trif., disj geral, compacto - UL (Ref. Moratori)	
Cap. 36 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Lógica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	10 pç
Dispositivo Lógica - embutir	
Placa 2x4	
Tomada redonda RJ45	10 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	14.89 m
3/4"	73.41 m

Legenda de condutos - TÉRREO
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso
Lógica
Teto
Baixa

Legenda - TÉRREO	
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Caixa de passagem 400x400x150 no piso
	Curva 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Luminária LED 30W
	Ponto genérico de luz 100W
	Quadro de distribuição
QM1	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

Legenda das indicações - TÉRREO	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
FOGS	Pontos de força - Uso específico - Fogão 5 bocas
GEL	Pontos de força - Uso específico - Geladeira
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
X A	Disjuntor unipolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
X A Y kA	Disjuntor bipolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
X A Y kA	Disjuntor tripolar "X" A e corrente de curto-circuito "Y" KA
30 DR X A	Dispositivo diferêncial residual bipolar/tetrapolar, corrente nominal de "X" A, corrente nominal residual 30mA.
DPS X V - Y KA	Dispositivo de proteção contra surto, tensão de "X" V e corrente de curto-circuito Y KA
kWh	**Medidor**
X Y Z a a a	Fiação do circuito "X", comando "a" e com diâmetro "#" mm²
	Neutro - Azul claro
	Fases (RST/ABC/UVW) - Branco, Preto e Vermelho
	Terra - Verde/Amarelo
	Retorno - Amarelo
	Campainha

NOTAS

1 - A EXECUÇÃO DEVE SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NBR 5410.
2 - ELETRODUTOS E FIAÇÕES NÃO COTADOS SERÃO DE ø3/4" E #1,5mm² RESPECTIVAMENTE.
3 - PONTOS DE FORÇA E ILUMINAÇÃO NÃO COTADOS TERÃO POTÊNCIA DE 100W.
4 - TODAS AS CARCAÇAS DAS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER ATERRADAS. QUANDO ESTAS NÃO FOREM INSTALADAS DEVERÁ SER DEIXADA UMA "ALÇA" DO CONDUTOR DE PROTEÇÃO PE (TERRA) NA CAIXA OU UM "RABICHO" QUANDO EXISTIR FORRO PARA POSSIBILITAR O FUTURO ATERRAMENTO.
5 - A FIAÇÃO ENTRE QUADROS OU ENTRE QUADROS E MEDIDORES DEVE SER EM COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV.
6 - A FIAÇÃO DOS SISTEMAS QUE PASSAM PELA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO DEVEM SER COBRE COM ISOLAÇÃO EPR OU XLPE 1 KV E EM ELETRODUTOS PEAD.
7 - A FIAÇÃO DOS DEMAIS CIRCUITOS INTERNO A EDIFICAÇÃO PODEM SER CABOS EM COBRE E PODEM POSSUIR ISOLAÇÃO EM PVC 750 V.
8 - TODOS OS CIRCUITOS QUE PASSAM POR ÁREA MOLHADA DEVEM SER PROTEGIDOS COM DR, MESMO QUE NÃO INDICADO NOS DIAGRAMAS.
9 - CHUVEIRO DEVE SER BLINDADO, COMPÁTIVEL COM DR;

NOTAS GERAIS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAY-OUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4 QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Nº	REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
00	Emissão inicial	<>	<>

Quadro de Cargas (AL1) - TÉRREO

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	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diq (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		3F+N	B1	220/127 V	39421	33555	R+S+T	10653	8905	13998	1.00	1.00	56.5	56.5	16	68.0	6	63	0.41	0.41	OK
TOTAL					39421	33555	R+S+T	10653	8905	13998											

Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO

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	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diq (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	24972	22475	R+S+T	8413	7165	6898	1.00	0.80	41.0	32.8	10	50.0	5	35	3.01	3.43	OK
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	14449	11080	R+S+T	2240	1740	7100	1.00	0.80	31.1	24.8	10	50.0	3	25	2.45	2.86	OK
TOTAL					39421	33555	R+S+T	10653	8905	13998											

Quadro de Cargas (QD1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	140	620	1085	1630	3300	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diq (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Tomadas de Uso Específicos/Salas	F+F+T	B1	220 V	5	1	1				1400	1260	S+T		630	630	1.00	0.80	7.3	6.4	2.5	24.0	5	10	0.49	3.91	OK
2	Fogão Elétrico	F+F+T	B1	220 V						1	3667	3300	S+T		1650	1650	1.00	0.60	27.8	16.7	6	41.0	5	20	0.75	4.17	OK
3	Central de Ar-Condicionado 1 e 2	F+F+T	B1	220 V					2		3622	3260	S+T		1630	1630	1.00	1.00	8.2	16.5	2.5	24.0	5	20	0.68	4.10	OK
4	Central de Ar-Condicionado 3	F+F+T	B1	220 V					1		1811	1630	R+T	815		815	1.00	0.65	12.7	8.2	2.5	24.0	5	10	0.69	4.11	OK
5	Central de Ar-Condicionado 4	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+T	543		543	1.00	0.65	8.4	5.5	2.5	24.0	5	10	0.65	4.07	OK
6	Central de Ar-Condicionado 5	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.65	8.4	5.5	2.5	24.0	5	10	0.78	4.20	OK
7	Central de Ar-Condicionado 6	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.65	8.4	5.5	2.5	24.0	5	10	0.85	4.28	OK
8	Central de Ar-Condicionado 7	F+F+T	B1	220 V					1		1811	1630	R+T	815		815	1.00	0.80	10.3	8.2	2.5	24.0	5	10	1.03	4.46	OK
9	Central de Ar-Condicionado 8	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	5	10	0.51	3.94	OK
10	Central de Ar-Condicionado 9	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	5	10	0.47	3.90	OK
11	Central de Ar-Condicionado 10	F+F+T	B1	220 V					1		1811	1630	R+T	815		815	1.00	0.80	10.3	8.2	2.5	24.0	5	10	0.56	3.98	OK
12	Central de Ar-Condicionado 11	F+N+T	B1	127 V				1			1206	1085	R	1085			1.00	1.00	9.5	9.5	2.5	24.0	5	15	0.43	3.86	OK
13	Central de Ar-Condicionado 12	F+N+T	B1	127 V				1			1206	1085	R	1085			1.00	1.00	9.5	9.5	2.5	24.0	5	15	0.76	4.19	OK
14	Central de Ar-Condicionado 13	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	5	10	0.43	3.85	OK
15	Central de Ar-Condicionado 14	F+F+T	B1	220 V				1			1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	2.5	24.0	5	10	0.33	3.75	OK
16	Circuito Reserva 1	F+N	B1	127 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	5	15	0.00	3.43	OK
17	Circuito Reserva 2	F+N	B1	127 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	5	15	0.00	3.43	OK
18	Circuito Reserva 3	F+N	B1	127 V							0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	5	15	0.00	3.43	OK
TOTAL					5	1	1	9	5	1	24972	22475	R+S+T	8413	7165	6898											

Quadro de Cargas (QD2) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 30	100	Tomadas (W) 100	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Diq (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
19	Iluminação Recepção	F+N	B1	127 V	6			360	180	S		180		1.00	1.00	2.8	2.8	1.5	17.5	3	10	0.46	3.32	OK
20	Iluminação Wca/Copa/Almoxarifado	F+N	B1	127 V	12			720	360	S		360		1.00	0.60	4.7	5.7	1.5	17.5	3	10	0.80	3.66	OK
21	Iluminação Frontal	F+N	B1	127 V	4			240	120	S		120		1.00	1.00	1.9	1.9	1.5	17.5	3	10	0.76	3.62	OK
22	Iluminação demais Salas	F+N	B1	127 V	30			1800	900	R	900			1.00	0.60	12.6	14.2	4	32.0	3	16	0.50	3.36	OK
23	Iluminação Externa	F+N+T	B1	127 V		8		800	800	R	800			1.00	0.60	10.5	6.3	1.5	17.5	3	10	0.00	2.86	OK
24	Iluminação Consultórios/Salas	F+N	B1	127 V	18			1080	540	R	540			1.00	0.60	6.3	8.5	1.5	17.5	3	10	1.04	3.89	OK
25	Iluminação Circulação	F+N	B1	127 V	11			660	330	S		330		1.00	1.00	5.2	5.2	1.5	17.5	3	10	0.88	3.73	OK
26	Iluminação Externa Fundos	F+N+T	B1	127 V	5	6		900	750	S		750		1.00	0.60	6.6	7.1	1.5	17.5	3	10	0.83	3.68	OK
27	Tomadas Consultórios	F+N+T	B1	127 V			71	7889	7100	T			7100	1.00	0.80	77.6	62.1	25	101.0	3	63	1.76	4.62	OK
28	Circuito Reserva 1	F+N	B1	127 V				0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	2.86	OK
29	Circuito Reserva 2	F+N	B1	127 V				0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	2.86	OK
30	Circuito Reserva 3	F+N	B1	127 V				0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	3	10	0.00	2.86	OK
TOTAL					86	14	71	14449	11080	R+S+T	2240	1740	7100											

PREFEITURA DE CARACARAÍ *Cidade Porto*

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARACARAÍ
Avenida Doutor Zany, 202 - Centro, Caracaraí, RR - Cep: 69360-000
Tel (95) 3532-1225

Obra
UBS NILZA DA SILVA SOUZA
ENDEREÇO: Av. Jessey Monteiro de Souza, SN/. Bairro: Santo Antônio

Projetista
Heroldo José Muniz
CREA-RR 30-D

Proprietário
Prefeitura Municipal de Caracaraí

Projeto
PROJETO ELÉTRICO

Pavimento
TÉRREO

Conteúdo
Projeto Elétrico, Quadros de Cargas, Legendas, Lista de Materiais.

Prancha
1

Geraprilha 1 | Prem. Tot. 2

Data	<>	Escala	Escala	Desenho	<>	Conferência	Revisor