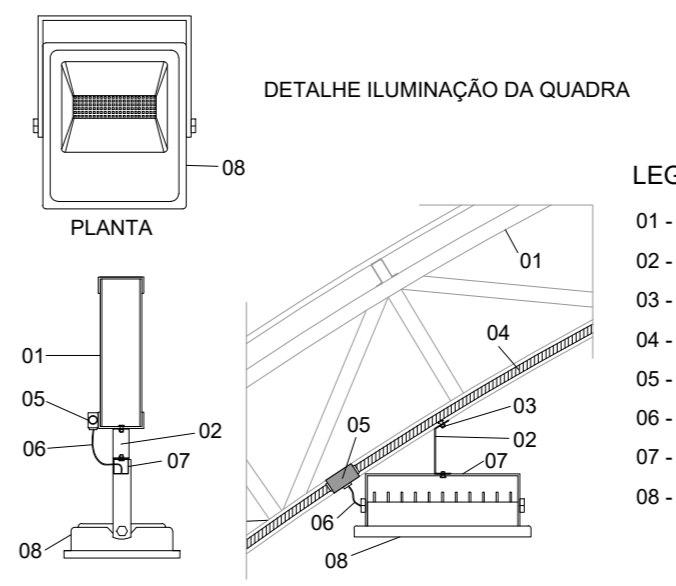
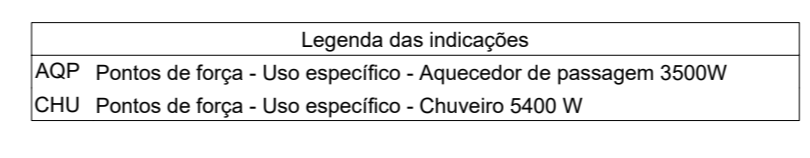
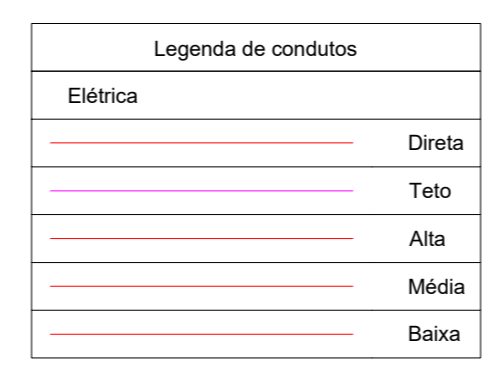
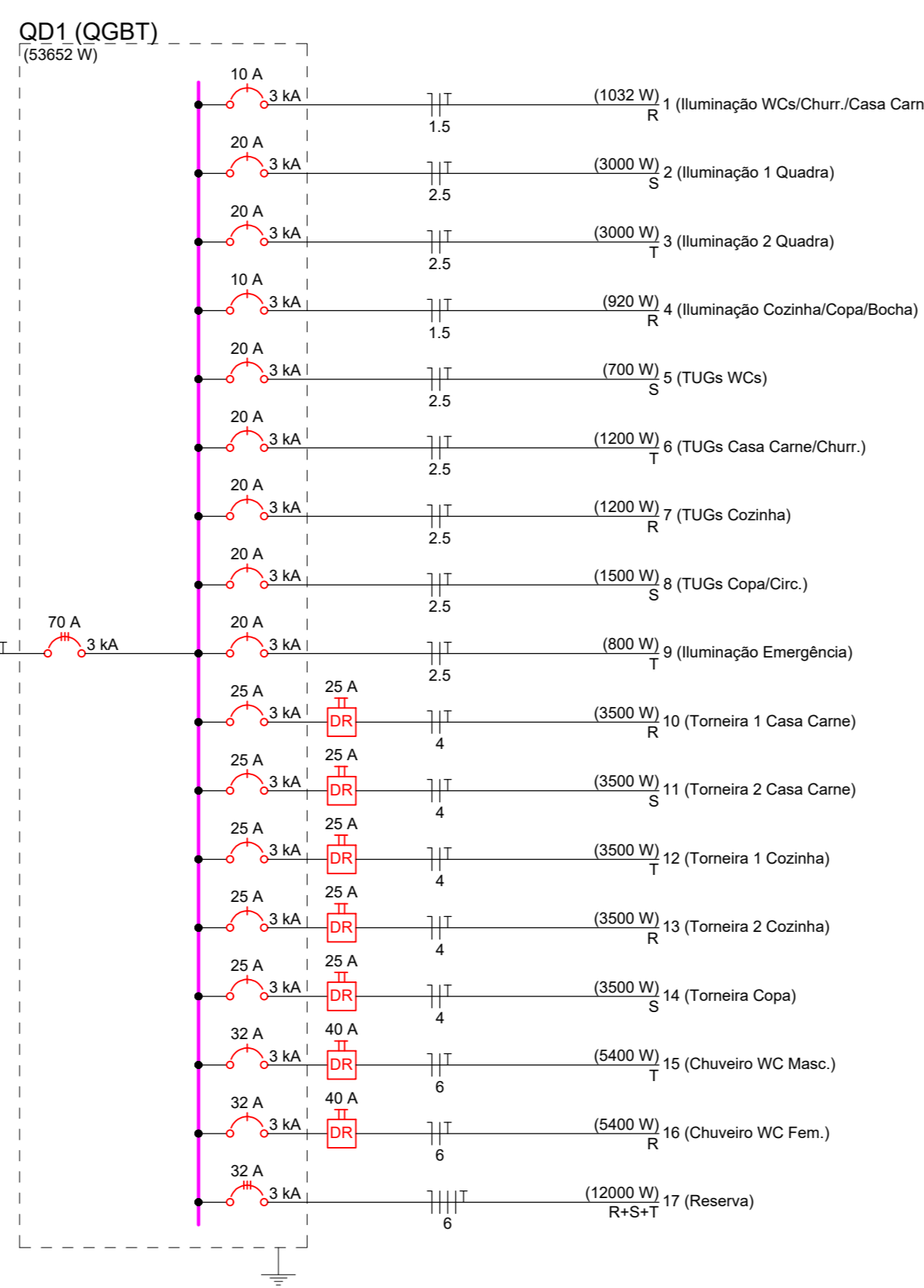


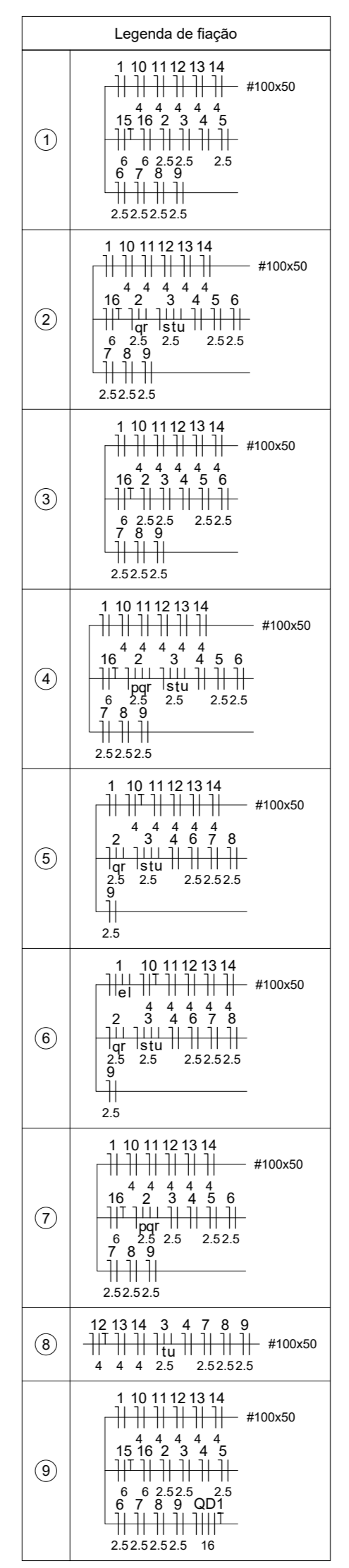
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Dia (mm)	dv parc (%)	dv total (%)	Status
QD1	QGBT	3F+N+T	B1	380/220 V	53652	R+S+T	19552	16200	17900	66,3	15	70	0,82	0,82	OK
TOTAL					53652	R+S+T	19552	16200	17900						

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Dia (mm)	dv parc (%)	dv total (%)	Status	
1	Iluminação WCsChurr./Casa Carne	F+N+T	B1	220 V	20	8	1032	R	1032			4,7	1,5	10	0,75	1,58	OK	
2	Iluminação 1 Quadra	F+N+T	B1	220 V			3000	S		3000		13,9	2,5	20	1,52	2,35	OK	
3	Iluminação 2 Quadra	F+N+T	B1	220 V			3000	T			3000	13,9	2,5	20	1,52	2,35	OK	
4	Iluminação Cozinha/Copa/Boccha	F+N+T	B1	220 V	20	14	920	R	920			4,2	1,5	10	3,58	4,41	OK	
5	TUGs WCs	F+N+T	B1	220 V			700	S		700		3,2	2,5	20	0,17	1,00	OK	
6	TUGs Casa Carne/Churr.	F+N+T	B1	220 V			1200	T			1200	5,5	2,5	20	0,97	1,80	OK	
7	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V			1200	R	1200			5,5	2,5	20	0,97	1,80	OK	
8	TUGs Copa/Circ.	F+N+T	B1	220 V			1500	S		1500		6,8	2,5	20	1,84	2,68	OK	
9	Iluminação Emergência	F+N+T	B1	220 V			800	T			800	3,6	2,5	20	0,61	1,44	OK	
10	Torneira 1 Casa Carne	F+N+T	B1	220 V			3500	R	3500			15,9	4	25	2,32	3,14	OK	
11	Torneira 2 Casa Carne	F+N+T	B1	220 V			3500	S	3500			15,9	4	25	2,32	3,14	OK	
12	Torneira 1 Cozinha	F+N+T	B1	220 V			3500	T		3500		15,9	4	25	2,38	3,21	OK	
13	Torneira 2 Cozinha	F+N+T	B1	220 V			3500	R	3500			15,9	4	25	2,40	3,23	OK	
14	Torneira Copa	F+N+T	B1	220 V			3500	S	3500			15,9	4	25	2,89	3,71	OK	
15	Chuveiro WC Masc.	F+N+T	B1	220 V			5400	T		5400		24,5	6	32	0,64	1,46	OK	
16	Chuveiro WC Fem.	F+N+T	B1	220 V			5400	R	5400			24,5	6	32	1,13	1,96	OK	
17	Reserva	3F+N+T	B1	380/220 V			4000	R+S+T	4000	4000	4000	18,2	6	32	0,00	0,00	OK	
TOTAL					40	8	14	8	30	54	5	2	53652	R+S+T	19552	16200	17900	

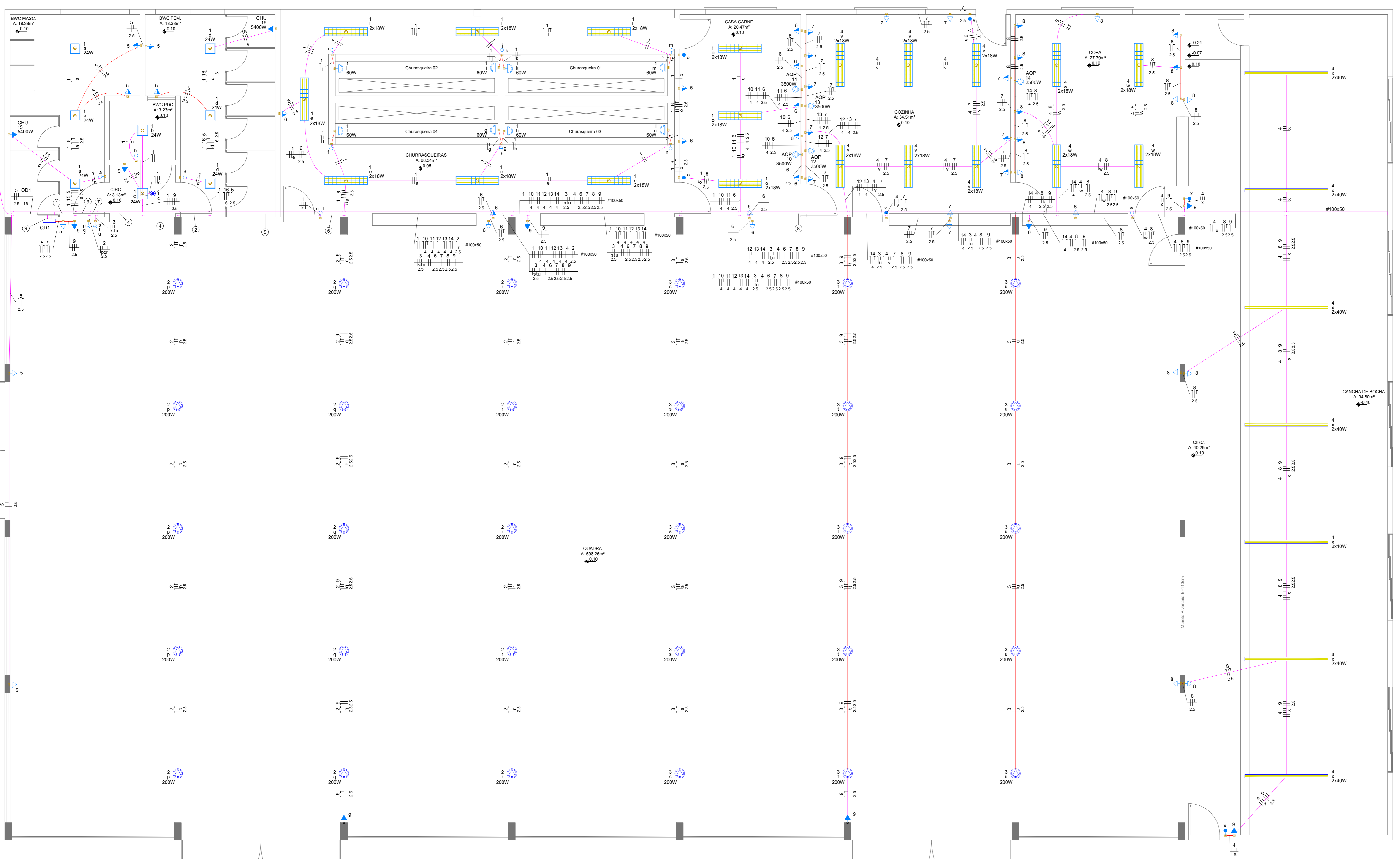
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água	28,30	80,00	16,98
Iluminação e TUGs (Clubes e semelhantes)	13,35	100,00	13,35
Uso Específico	12,00	100,00	12,00
TOTAL			42,33



- LEGENDA**
- 01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
  - 02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHANDO INCLINAÇÃO DA TRELIÇA
  - 03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
  - 04 - ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL SEALTUBO Ø34"
  - 05 - CONDULETE DE ALUMÍNIO COM BOX PARA CONEXÃO DO ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL
  - 06 - CASO DE COBRE FLEXÍVEL 4x4
  - 07 - SUPORTE DE FIXAÇÃO DA LUMINÁRIA
  - 08 - LUMINÁRIA LED 200W/5000K/9LMW/19000 LÚMENS



Quantidade	Descrição	Unidade
87	Caixa PVC 4x2"	pc
2	Condut. PVC 5 entradas	pc
246	Armaço uso geral 16"	pc
104	Parafuso galvan. cabeça lenticla 14"x50"	pc
180	Porca seladora galvan. 14"	pc
46	Vergetalho galvan. rosca total 14"x50mm Ø1,5"	pc
71	Cabo Unipolar (cobre) Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovent)	m
565	Isol. PVC - 450/750V (ref. Piracic Ecosul Flexível)	m
160	1,5 mm²	mm²
440	4 mm²	mm²
76	6 mm²	mm²
6	Placa 2x4"	pc
3	Interruptor simples - 1 tecla	pc
3	Interruptor simples - 2 teclas	pc
2	Interruptor simples - 3 teclas	pc
52	Placa caixa Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	pc
2	Dispositivo Elétrico - sobrep. Tampa PVC condutor Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	pc
1	Dispositivo de Comando Interruptor autom. por presença 220V - 1500W repetivo	pc
2	Dispositivo de Proteção Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 70 A - 3 kA	pc
2	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10 A - 3 kA	pc
2	20 A - 3 kA	pc
5	25 A - 3 kA	pc
2	Interruptor apolar DR (falso-neutro - in 30mA) - DIN	pc
5	25 A	pc
2	40 A	pc
50	Eletrocaixa fechada tipo U pré-galv. quan 100x50mm chapa 18	pc
46	Super vertical 79x66mm	pc
25	Junção telescópica perfurada 50mm	pc
300	Eletroduto PVC flexível Eletroduto leve	m
150	Eletroduto metálico flexível Braçadeira galvan. tipo curva 34"	pc
135	34"	pc
20	Luminária e emendas Luminária tubular LED 2x18W sobrep.	pc
7	2x18W HD sobrep.	pc
8	Lâmpada LED Panel LED Quadro sobrep. 24W 6500K/1650m	pc
30	Refletores 200W	pc
40	Tubular Led 18W	pc
14	40W HD	pc
1	Material p/ entrada serviço Armadura secundária aço laminado 1 estubo, haste 16x150mm	pc
2	Armaço quadrado aço galvanizado Furo Di-filmes Caixa inspeção de aterramento 300x300x400mm	pc
1	Conector haste - cabo de latão estanhado P1 / cabo de cobre 16-70mm²	pc
4	Conector tipo concha Conector de cobre estanhado Haste de aterramento aplicável Ø1=5mm, comprimento 2,4m Isolador isolado 600V	pc
1	Porcelana vidrada	pc
1	Óxido para parafuso M16	pc
1	Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M16x2, compr. 180mm	pc
1	Porca quadrado aço galvanizado Parafuso Di-filmes Kit Poste Concreto 7200x50x100x100 Plástico Caleco	pc
1	Tubo 70A Quadro distrib. plástico - embur. Barr. trf. - DIN (Ref. Hager) Cap. 46 dq. imp. - in. Perite 100A	pc



PROJETO ELÉTRICO - PLANTA BAIXA  
ESCALA: 1:50  
ÁREA: 962,40m²

- NOTAS**
- Generalizações**
    - As instalações elétricas do estabelecimento devem ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos nas normas brasileiras, em particular a NBR5410:2004 e não devem ser alteradas sem prévia autorização do engenheiro projetista responsável.
  - Condutores**
    - Condutores não ocultos são de 1.5mm².
    - Os condutores elétricos deverão ser de cobre, de classe de isolamento de 450/750V, com isolamento térmico de dióxido de polietileno (PEVC), com temperatura limite de 70°C em regime.
    - Para o ramal de entrada, os condutores elétricos deverão ser de cobre, de classe de isolamento de 0,6/1kV, com isolamento em composto extrudado, termofixo de borracha Etileno-Propileno (EPR), com temperatura limite de 90°C em regime.
    - A seção do condutor neutro de cada circuito é igual ao da fase do mesmo, salvo indicação contrária.
    - A fim de facilitar a instalação dos circuitos de cada quadro de distribuição, sugere-se que estes sejam identificados pelas seguintes cores, conforme disposto na lista de materiais: Fase A: Vermelho; Fase B: Preto; Fase C: Branco; Neutro: Azul Claro; Terra: Verde-amarelo; Retorno: Amarelo.
  - Eletrodutos**
    - Eletrodutos não ocultos são de Ø34", sendo este o valor mínimo em todo o projeto.
    - Qualquer eletroduto embutido no teto deverá ser do tipo PEAD.
    - Todos os eletrodutos estão dispostos conforme legendado e apresentados, ou seja: Embutido no piso/teto ou aparente sobre o teto e paredes.
  - Circuitos de Luz e Força**
    - As alunas e especificações dos circuitos de luz e força obedecem à legenda, salvo indicação contrária em planta baixa.
    - Os circuitos relativos à luz e força estão separados e expressos no quadro de carga.
    - As tomadas de uso específico devem ser etiquetadas com suas respectivas potências e se passíveis, com o nome do aparelho a ser ligado a fim de facilitar a sua instalação, evitando eventuais problemas de uso.
  - Equipamentos de proteção**
    - Os DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) estão dispostos conforme diagrama anexo.
    - O condutor neutro NUNCA poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de instalação. Simultaneamente, o condutor proteção NUNCA deverá ser ligado ao disjuntor DR.
    - O condutor neutro de um ramal circuito EM PROTEÇÃO ALGUMA deverá ser compartilhado com outro circuito, ou seja, cada circuito deverá possuir seu próprio condutor neutro aderido ao seu quadro de distribuição. Do contrário, será reconhecido e disposto nos diagramas DR.
    - Os disjuntores DR utilizados são do tipo fase-neutro, conforme especificado nos respectivos diagramas unifilares.

**AMNOROESTE**  
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO NOROESTE DE SANTA CATARINA

**PROJETO ELÉTRICO**

**GINÁSIO DE ESPORTES**

**ENDEREÇO:** COMUNIDADE LINHA ZAMBIAN INTERIOR QUILOMBO - SC

**PROPRIETÁRIO:** MUNICÍPIO DE QUILOMBO CNPJ: 83.021.865/0001-61

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Engenheiro Civil Jean C. Tonelli - CREA-SC: 182.379-4

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Engenheiro Civil Amarildo M. Ribeiro - CREA-SC: 156.004-7

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** Engenheiro Eletricista Charlan Sarnio Luzzatto - CREA-SC: 127.696-8

**DESENHO CAD:** Elveteo Jesus Passini - CFT-0190125507

**DESCRIÇÃO:** PLANTA BAIXA - PROJETO ELÉTRICO QUADRO DE CARGAS DIAGRAMA UNIFILAR LISTA DE MATERIAIS

**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:** 962,40m² **ESCALA:** INDICADA

**CONTATO:** amnoroste@amnoroste.org.br - (49) 3344-1991

**ELE - 01/01**