

MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA: SEMA – PRÉDIO VERDE

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO

ENG. LINCON GARDIM DE MORAIS

CREA: MT – 1200061012

CUIABÁ / MT

2023

ÍNDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	3
3. GENERALIDADES.....	3
4. LOCALIZAÇÃO.....	4
5. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS AO PROJETO.....	4
6. QUEDA DE TENSÃO.....	5
7. CONDUTOS	6
8. CONDUTORES.....	6
9. INSTALAÇÕES GERAIS.....	7
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	8

1. OBJETIVO

O presente Memorial foi elaborado para orientar a execução de Instalações Elétrica conforme especificações padronizadas pelo autor do projeto.

Compreende informações sobre o fornecimento de todo o material, mesmo o complementar ou auxiliar, o ferramental e a mão-de-obra, necessários à execução completa dos serviços, objeto deste MEMORIAL.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

3. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	
Nome	Eng. Eletricista Lincon Gardim de Moraes
Registro no CREA-SC	MT-1200061012
Telefone	(65) 98111-0208
E-mail	eng.lincon@gmail.com

DADOS DO CONTRATANTE	
Nome	SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA/MT
Endereço	Cuiabá – MT, CEP 78.049-913
CPF/CNPJ	03.507.415/0023-50
Telefone	0800 647 0111
E-mail	atendimento@sema.mt.go.br

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO / INSTALAÇÃO	
Tipo de Projeto	Projeto elétrico
Localização a Unidade Geradora	Cuiabá - MT

3. GENERALIDADES

O projeto foi desenvolvido para suprir todas as cargas que irão existir na edificação.

A queda de tensão admitida para edifícios com transformadores próprios é de 7% (por cento), que deverá ser distribuída da seguinte forma:

Queda de tensão parcial para circuitos de iluminação e tomadas 3%.

Queda de tensão parcial para circuitos alimentadores de quadros de distribuição 4%.

4. LOCALIZAÇÃO DA UNIDADE CONSUMIDORA

Figura 1: Coordenadas – Localização da edificação



Fonte: Google Earth

5. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS AO PROJETO

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

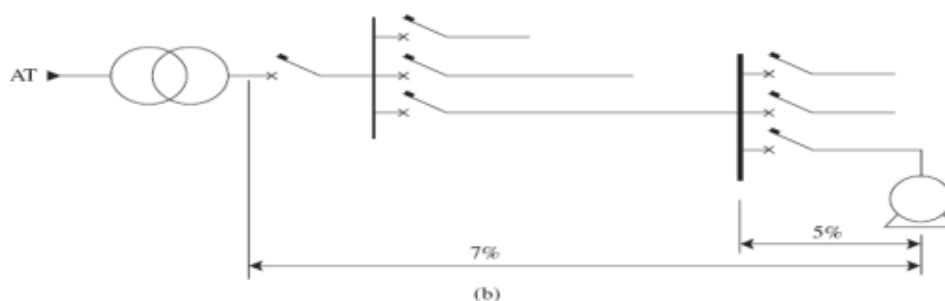
Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão

- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada
- NBR 13534:2008 – Instalações elétricas em baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde
- NBR 15465:2020 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho;
- Energisa NDU 002 – Fornecimento de energia elétrica em tensão primária.
- Energisa NDU 001 – Fornecimento de energia elétrica em tensão secundária.
- A NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas e aterramento

6. QUEDA DE TENSÃO

A instalação atendida por ramal de média tensão terá queda de tensão máxima de 7% desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:



Fonte: NBR 5410 comentada.

Quadro de Cargas (QDG) - PAV 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QDG3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 3	3F+N+T	B1	220/127 V	105063	92906	R+S+T	30406	31900	30600	207.7	2x50	250	0.47	1.04
QDG2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 2	3F+N+T	B1	220/127 V	120322	108426	R+S+T	35426	36600	36400	232.7	2x50	250	0.27	0.85
QDG1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 1	3F+N+T	B1	220/127 V	125871	113427	R+S+T	35754	37573	40100	254.4	2x70	315	0.01	0.58
201	Reserva (CANTINHO)	3F+N+T	B1	220/127 V	38000	38000	R+S+T	12667	12667	12667	99.7	35	100	0.00	0.00
202	Reserva (ARQUIVO)	3F+N+T	B1	220/127 V	23940	23940	R+S+T	7980	7980	7980	62.8	16	63	0.00	0.00
TOTAL					413196	376699	R+S+T	122233	126720	127747					

Quadro de Cargas (QM1) - PAV 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QDG4	QUADRO DE AR CONDICIONADO	3F+N+T	D	220/127 V	415978	382700	R+S+T	127567	127567	127567	996.6	4x240	1600	1.61	1.76
QDG	QUADRO GERAL	3F+N+T	D	220/127 V	413196	376699	R+S+T	122233	126720	127747	830.5	3x185	1600	0.43	0.58
TOTAL					829174	759399	R+S+T	249799	254286	255313					

Fonte: Autor.

Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito, utilizado 30°C para ambiente e 20°C para solo.

7. CONDUTOS

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

8. CONDUTORES

Os condutores serão anti-chama, nas cores padronizadas:

Fase: preto, vermelho, cinza

Neutro: azul

Proteção (terra): verde

Retorno: amarelo

Paralelo (threeway): branco

Os condutores das diferentes fases de um mesmo circuito, inclusive o neutro, deverão ser agrupados sempre em um mesmo eletroduto.

Para facilitar a enfição dos condutores nos eletrodutos podem ser utilizados:

Guias de puxamento que só devem ser introduzidos após a execução da tubulação.

Talco, parafina, vaselina ou outro lubrificante que não prejudiquem a isolação dos condutores, sendo vedado o uso de óleo, graxa ou sabão.

A enfição dos condutores só deverá ser iniciada após a instalação, fixação e limpeza de toda tubulação e após a primeira demão de tinta nas paredes e antes da última demão.

Todos os condutores devem ser cuidadosamente arrumados e fixados às estruturas de suporte formando um conjunto rígido de boa aparência. Os meios de fixação ou suspensão devem ser coerentes com o peso e dimensão do equipamento a vincular.

As emendas e derivações de condutores devem ser executadas de modo que garantam resistência mecânica adequada e continuidade elétrica, de contato perfeito, permanente, somente dentro das caixas de passagem.

E o isolamento das emendas e derivações deve ter características pelo menos iguais as de isolamento dos condutores. A recomposição do isolamento na emenda poderá ser obtida com emprego de fita isolante anti-chama, quando as referidas emendas e derivações forem em local seco; quando em caixa de passagem no piso, lugares sujeitos a umidade, ou ainda em isolamento de cabos alimentadores, deveram ser feito, inicialmente o isolamento com fita de alta fusão, para então, sobre ela, ser passada fita isolante.

A conexão dos condutores aos bornes dos equipamentos, aparelhos ou dispositivos devem ter contatos elétricos adequados e permanentes.

Os fios de seção igual ou menor que 6mm^2 , podem ser ligados diretamente aos bornes e fixado sobre pressão de parafuso.

Os fios e cabos de seção maior que 6mm^2 , devem ser fixadas aos bornes por meio de terminais adequados. Todos os condutores ligados aos barramentos ou bornes das chaves e disjuntores deverão ser identificados com o n.º do circuito e sequência de fases, através de planilhas plásticas.

9. INSTALAÇÕES GERAIS

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfição e o descascamento para emendas e ligações.

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

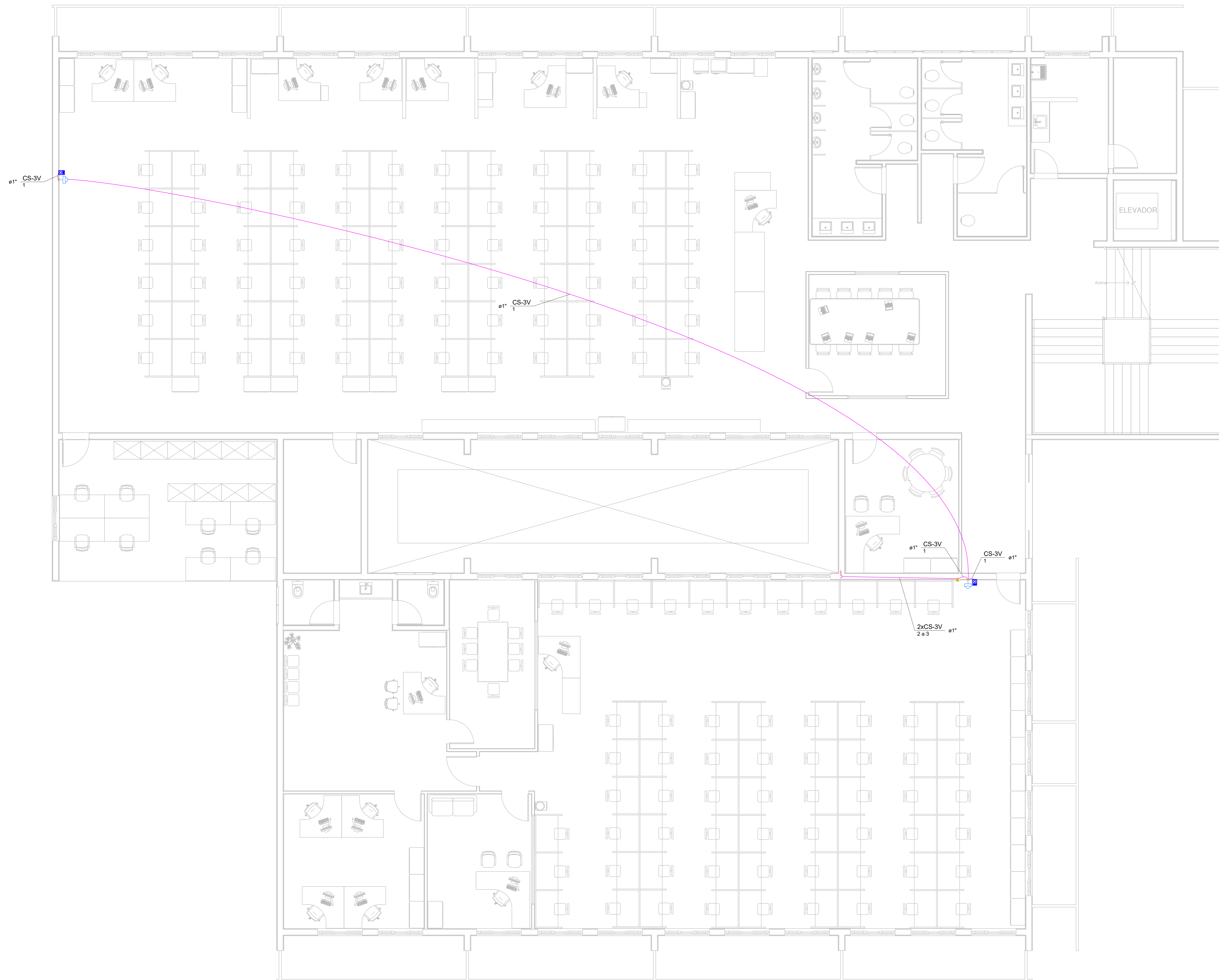
O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

Certos de atendimento ao solicitado, concluímos o respectivo trabalho, nos colocando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizer necessário.



Legenda - PAV 1

	Central de alarme de incêndio
	Acionador manual
	Sinalizador audiovisual

Lista de materiais

Incêndio	
Dispositivos de emergência	
Central de alarme de incêndio endereçável com bateria	1 pç
Sinalizador audiovisual endereçável	6 pç
Acionador manual endereçável	6 pç
Cabeamento para Alarme de Incêndio	
S - 1,50mm ²	
3 vias	141.0 m
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	135.0 m

RESERVAÇÃO
 Reservado o espaço necessário para a instalação dos equipamentos em conformidade com o projeto. Serão exigidos os materiais necessários e disponíveis para a execução do projeto. Serão exigidos os materiais necessários e disponíveis para a execução do projeto.

OBSERVAÇÕES:

- 1) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
- 2) EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
- 3) AS COTAS PREVALEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.

ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

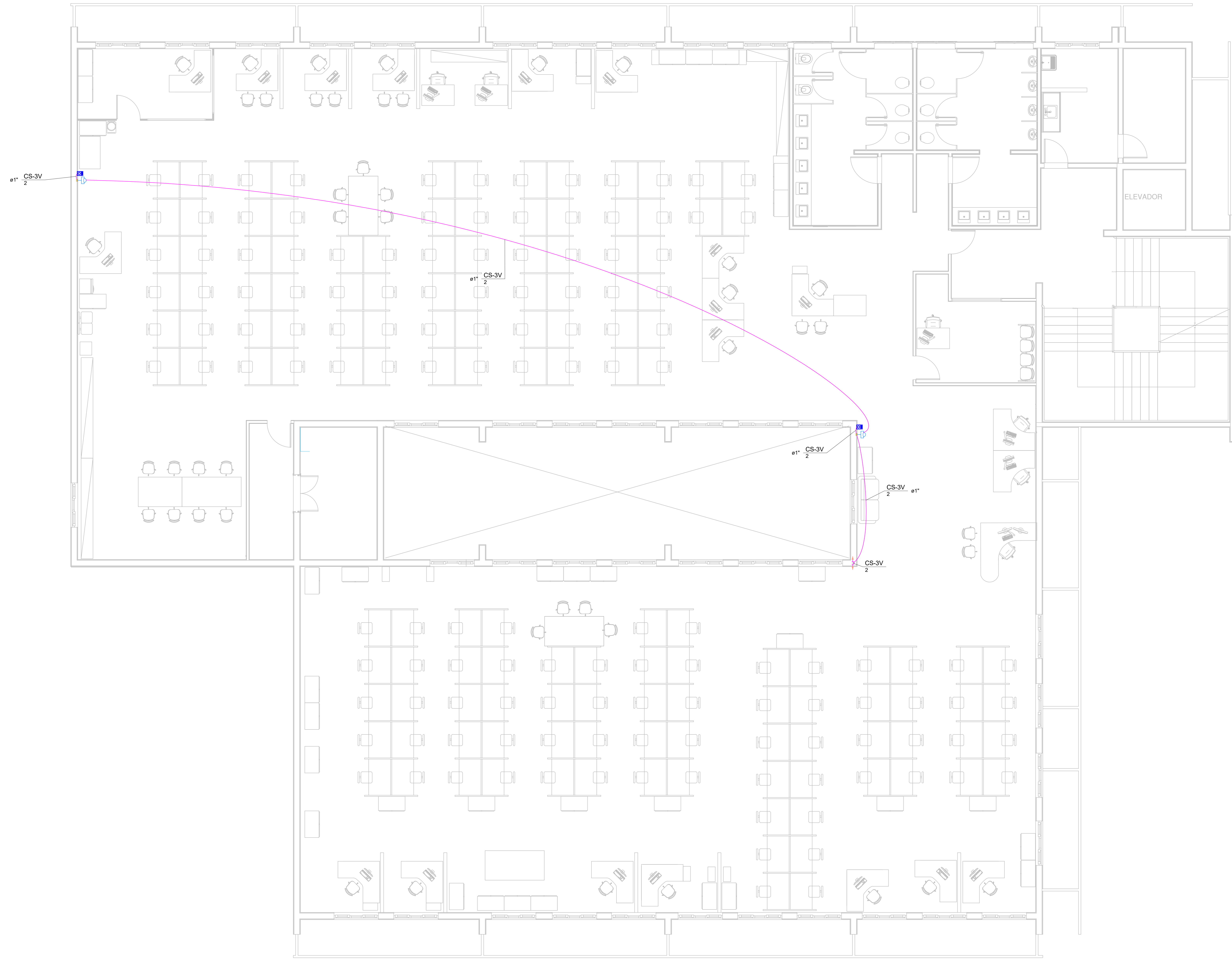
lucas coelho
 arquitetura e planejamento
 fone / fax: 55 (65) 99912 - 4696
 arlucascoelho@gmail.com

PROJETO EXECUTIVO
 PROJETO ELETRICA INCÊNDIO

Propriedade: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAMT
 CNPJ:
 Local: RUA C. ESQUINA COM A RUA F - CENTRO POLITICO E ADMINISTRATIVO
 CUIABA - MT

Autor do Projeto:
 Co-autores do Projeto:

LINCOLN GARDIN DE MORAIS
 RESPONSÁVEL TÉCNICO E ELABORADOR DO PROJETO



Legenda - PAV 2	
	Acionador manual
	Sinalizador audiovisual

RESERVAÇÃO
 Reservado o espaço necessário para a implementação do sistema de sinalização, de acordo com o projeto de instalação e especificações técnicas do fabricante. Não se responsabiliza o autor do projeto por eventuais alterações de projeto ou especificações de materiais durante a execução.

OBSERVAÇÕES:
 1) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
 2) EM CASO DE DÚVIDAS, CONATE O AUTOR DO PROJETO.
 3) AS COTAS PREVALEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.

Lucas Coelho
 arquitetura e planejamento
 fone / fax: 55 (65) 99912 - 4696
 arlucascoelho@gmail.com

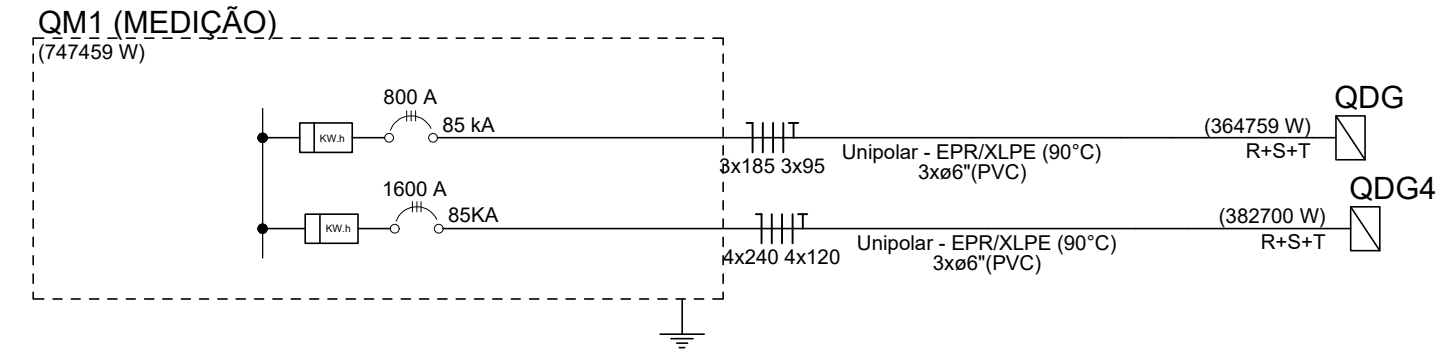
PROJETO EXECUTIVO
 PROJETO ELETRICA INCENDIO

Propriedade: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAMT
 CNPJ: 08.947.888/0001-00
 Local: RUA C, ESQUINA COM A RUA F - CENTRO POLITICO E ADMINISTRATIVO
 CUIABA - MT

Autor do Projeto: **LINCOLN GARDIN DE MORAIS**
 CO-autores do Projeto:

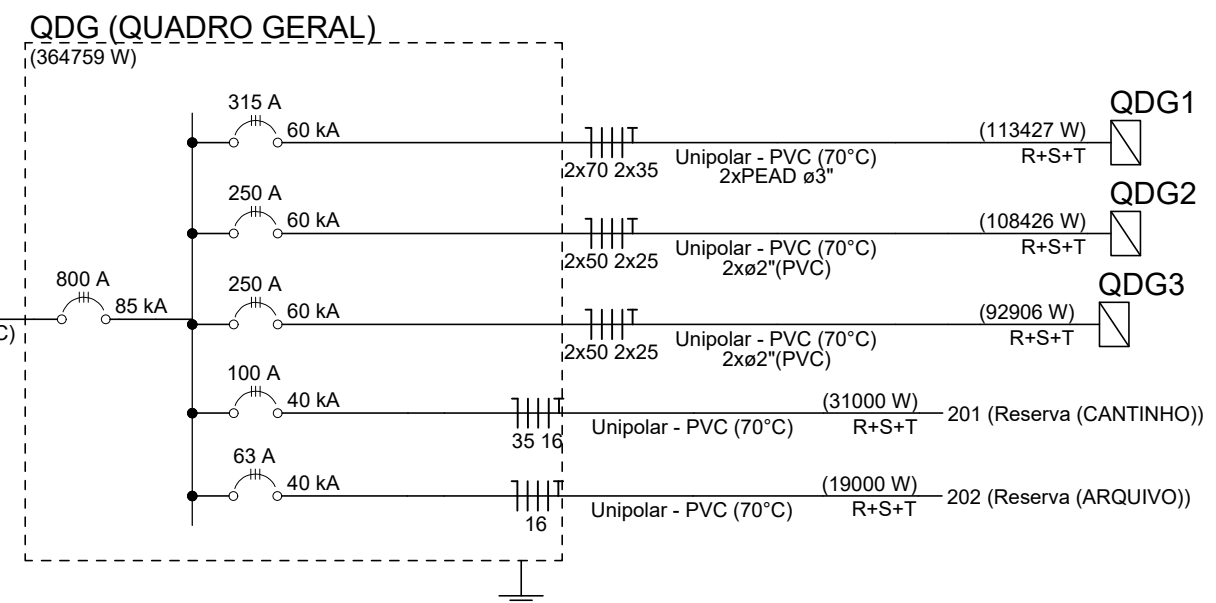
Quadro de Demanda (QM1) - PAV 1					
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20		
331,26	70,00	231,88			
361,26	91,00	324,08			
361,26	91,00	324,08			
TOTAL	361,26	91,00	324,08		

Quadro de Cargas (QM1) - PAV 1															
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It (mm²)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD04	QUADRO DE AR CONDICIONADO	3F+N+T	D	220/127 V	415978	382700	R+S+T	127567	127567	127567	100	4x240	1500	1,61	1,78
QD05	QUADRO GERAL	3F+N+T	D	220/127 V	401256	364799	R+S+T	116293	122740	123794	70x3	3x185	100	0,41	0,56
TOTAL					817234	747459	R+S+T	243810	250306	251333					



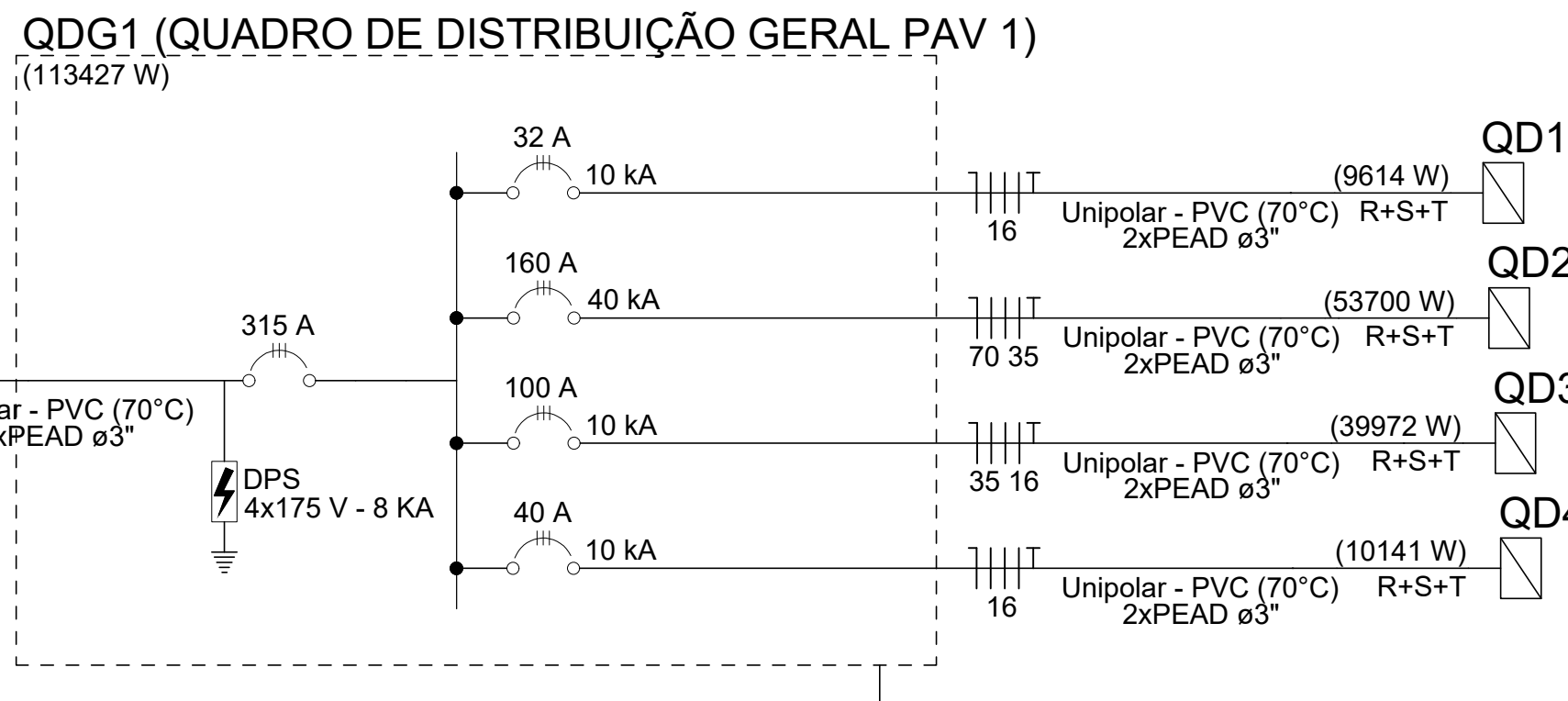
Quadro de Demanda (QD0) - PAV 1					
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20		
331,26	70,00	231,88			
361,26	91,00	324,08			
TOTAL	361,26	91,00	324,08		

Quadro de Cargas (QD0) - PAV 1																
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It (mm²)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	
QD03	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 3	3F+N+T	B1	220/127 V	105003	95900	R+S+T	31900	31900	31900	200	3x120	100	0,47	1,03	
QD02	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 2	3F+N+T	B1	220/127 V	120322	109426	R+S+T	35426	36600	36400	232	240	100	0,27	0,83	
QD01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL PAV 1	3F+N+T	B1	220/127 V	120274	113427	R+S+T	35754	37573	40100	234	240	115	0,31	0,87	
201	Reserva (CANTINHO)	3F+N+T	B1	220/127 V	31000	31000	R+S+T	10333	10333	10333	61	4	35	100	0,00	0,00
202	Reserva (ARQUIVO)	3F+N+T	B1	220/127 V	19000	19000	R+S+T	6333	6333	6333	49	16	63	0,00	0,00	
TOTAL					401256	364799	R+S+T	116293	122740	123794						



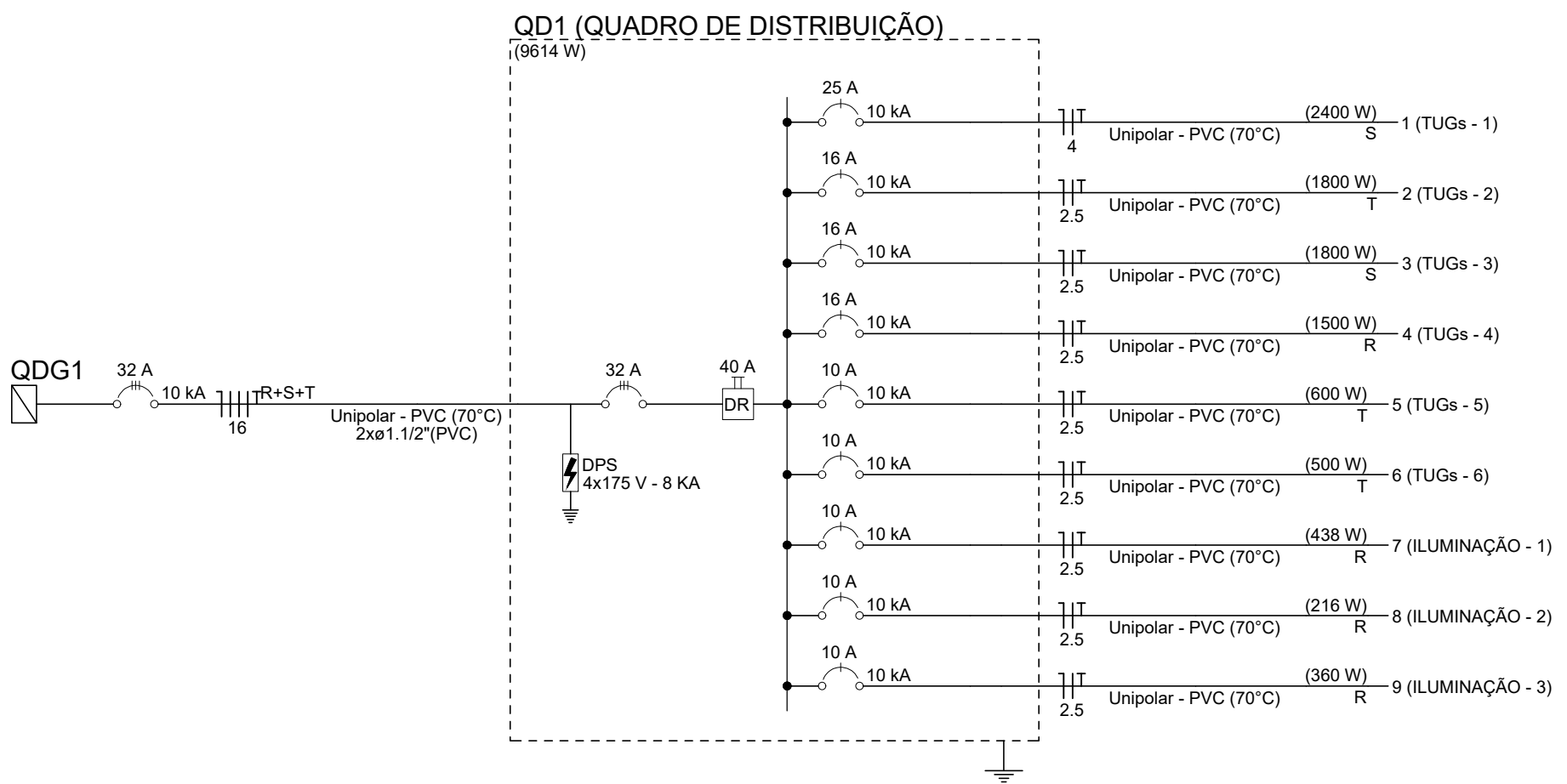
Quadro de Demanda (QD01) - PAV 1					
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20		
105,87	70,00	74,11			
TOTAL	105,87	70,00	74,11		

Quadro de Cargas (QD01) - PAV 1															
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It (mm²)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	10658	9614	R+S+T	2514	4200	2900	31,6	16	32	1,06	
QD2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	59609	53700	R+S+T	17300	17200	19200	126,6	70	160	1,67	
QD3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	44362	39972	R+S+T	13200	13172	13600	91,8	35	100	1,61	
QD4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	11243	10141	R+S+T	2740	3001	4400	33,1	16	40	2,34	
TOTAL					125871	113427	R+S+T	35754	37573	40100					



Quadro de Demanda (QD1) - PAV 1					
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	10,00	86,00	8,60		
TOTAL	10,00	86,00	8,60		

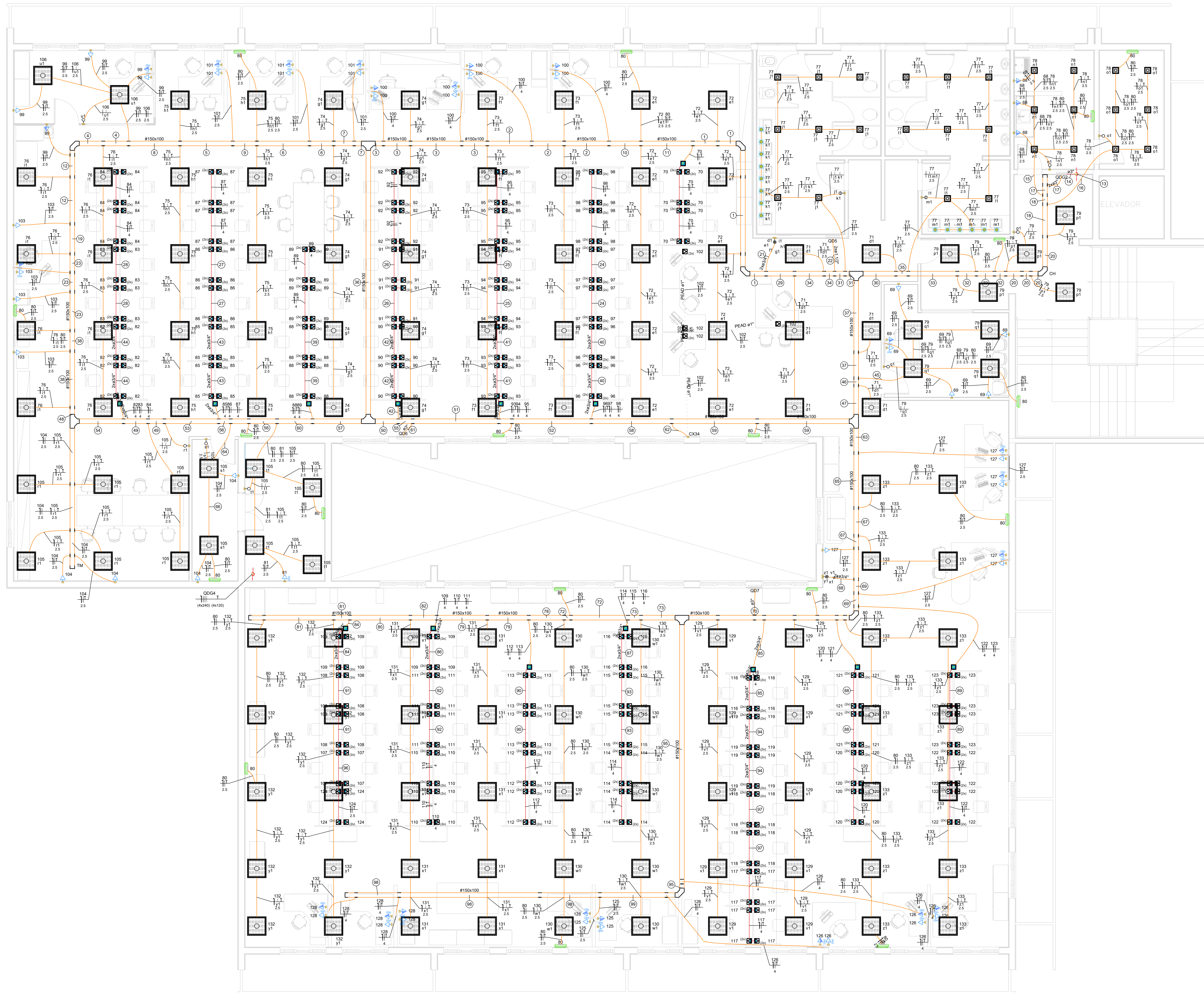
Quadro de Cargas (QD1) - PAV 1															
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It (mm²)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	TUGs-1	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S	2400	2400	2400	21,0	4	25	4,61	6,26
2	TUGs-2	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	T	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	3,38	5,63
3	TUGs-3	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	4,12	5,77
4	TUGs-4	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500	1500	1500	13,1	2,5	16	2,52	3,67
5	TUGs-5	F+N+T	B1	127 V	667	600	T	600	600	600	5,2	2,5	10	1,23	2,68
6	TUGs-6	F+N+T	B1	127 V	556	500	T	500	500	500	4,4	2,5	10	1,03	2,68
7	ILUMINAÇÃO - 1	F+N+T	B1	127 V	478	438	R	438	438	438	3,7	2,5	10	0,71	2,36
8	ILUMINAÇÃO - 2	F+N+T	B1	127 V	235	216	R	216	216	216	1,8	2,5	10	0,49	2,14
9	ILUMINAÇÃO - 3	F+N+T	B1	127 V	391	360	R	360	360	360	3,1	2,5	10	0,72	2,37
TOTAL					10658	9614	R+S+T	2514	4200	2900					



QUADRO DE DEMANDA, CARGA E DIAGRAMAS (NIFILAR - 1º PAVIMENTO - TÉRREO)

Quadro de Demanda (QD0) - PAV 1					
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)		
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20		
331,26	70,00	231,88			
361,26	91,00	324,08			
TOTAL	361,26	91,00	324,08		

Quadro de Cargas (QD0) - PAV 1															
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It (mm²)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
10	TUGs-1	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S	2400	2400	2400	21,0	4	25	4,61	6,26
11	TUGs-2	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	T	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	3,38	5,63
12	TUGs-3	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	4,12	5,77
13	TUGs-4	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500	1500	1500	13,1	2,5	16	2,52	3,67
14	TUGs-5	F+N+T	B1	127 V	667	600	T	600	600	600	5,2	2,5	10	1,23	2,68
15	TUGs-6	F+N+T	B1	127 V	556	500	T	500	500	500	4,4	2,5	10	1,03	2,68
16	TUGs-7	F+N+T	B1	127 V	478	438	R	438	438	438	3,7	2,5	10	0,71	2,36
17	TUGs-8	F+N+T	B1	127 V	235	216	R	216	216	216	1,8	2,5	10	0,49	2,14
18	TUGs-9	F+N+T	B1	127 V	391	360	R	360	360	360	3,1	2,5	10	0,72	2,37
19	TUGs-10	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	T	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	3,38	5,63
20	TUGs-11	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	4,12	5,77
21	TUGs-12	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500	1500	1500	13,1	2,5	16	2,52	3,67
22	TUGs-13	F+N+T	B1	127 V	667	600	T	600	600	600	5,2	2,5	10	1,23	2,68
23	TUGs-14	F+N+T	B1	127 V	556	500	T	500	500	500	4,4	2,5	10	1,03	2,68
24	TUGs-15	F+N+T	B1	127 V	478	438	R	438	438	438	3,7	2,5	10	0,71	2,36
25	TUGs-16	F+N+T	B1	127 V	235	216	R	216	216	216	1,8	2,5	10	0,49	2,14
26	TUGs-17	F+N+T	B1	127 V	391	360	R	360	360	360	3,1	2,5	10	0,72	2,37
27	TUGs-18	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	T	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	3,38	5,63
28	TUGs-19	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	4,12	5,77
29	TUGs-20	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500	1500	1500	13,1	2,5	16	2,52	3,67
30	TUGs-21	F+N+T	B1	127 V	667	600	T	600	600	600	5,2	2,5	10	1,23	2,68
31	TUGs-22	F+N+T	B1	127 V	556	500	T	500	500	500	4,4	2,5	10	1,03	2,68
32	TUGs-23	F+N+T	B1	127 V	478	438	R	438	438	438	3,7	2,5	10	0,71	2,36
33	TUGs-24	F+N+T	B1	127 V	235	216	R	216	216	216	1,8	2,5	10	0,49	2,14
34	TUGs-25	F+N+T	B1	127 V	391	360	R	360	360	360	3,1	2,5	10	0,72	2,37
35	TUGs-26	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	T	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	3,38	5,63
36	TUGs-27	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	1800	1800	1800	15,7	2,5	16	4,12	5,77
37	TUGs-28	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500	1500	1500	13,1	2,5	16	2,52	3,67
38	TUGs-29	F+N+T	B1	127 V	667	600	T	600	600	600	5,2	2,5	10	1,23	2,68
39	TUGs-30	F+N+T	B1	127 V	556	500	T	500	500	500	4,4	2,5	10	1,03	2,68



OBSERVAÇÃO
 As medidas de projeto são de responsabilidade do autor, sendo de responsabilidade do cliente a aprovação e a execução. Não se responsabiliza o autor por danos materiais ou morais decorrentes da utilização ou não de qualquer tipo de configuração em nível de projeto.

OBSERVAÇÕES:
 a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
 b) EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
 c) AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.

Lucas Coelho
 Engenharia e Planejamento
 fone / fax: 55 (65) 99912-4696
 arlucascoelho@gmail.com

PROJETO EXECUTIVO
 PROJETO ELÉTRICO

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAMT
 CNPJ: []
 Local: RUA C, ESQUINA COM A RUA F - CENTRO POLÍTICO E ADMINISTRATIVO
 CUIABÁ - MT
 Autor do Projeto: [] Co-autores do Projeto: []

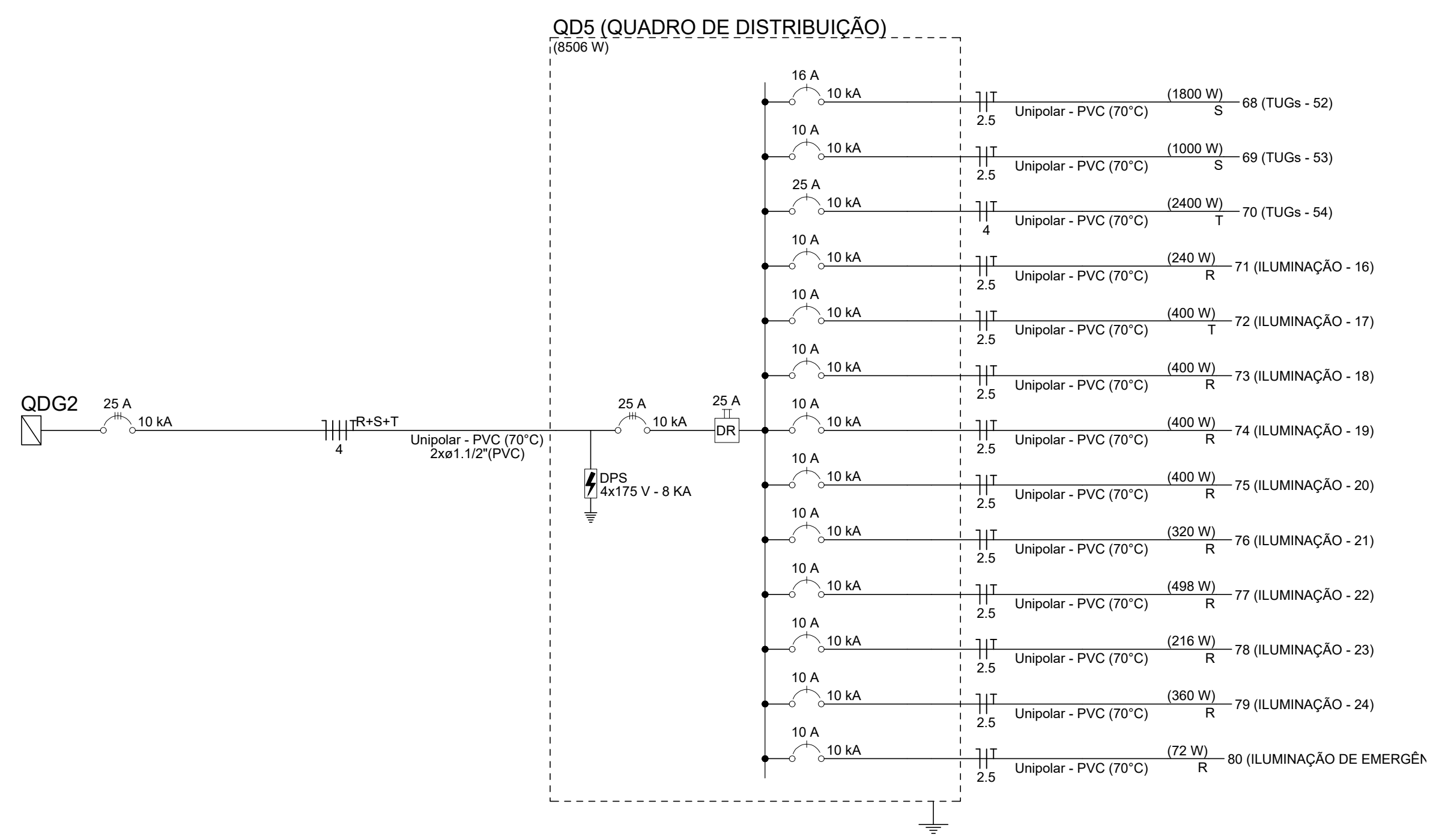
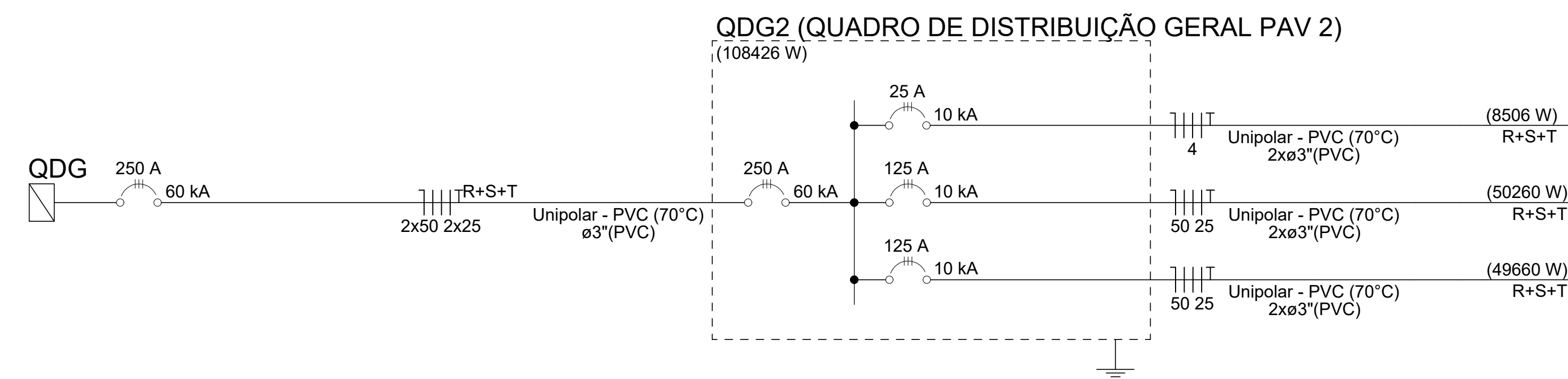
ELABORADO POR: LÍMCON GARDIN DE MORAIS
 PROJETO ELÉTRICO - 2º PAVIMENTO

Quadro de Demanda (QD5) - PAV 2			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	9,36	86,00	8,05
TOTAL			8,05

Quadro de Demanda (QD2) - PAV 2			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
TOTAL	100,32	70,00	70,23

Quadro de Cargas (QD5) - PAV 2																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It' (A)	Seção (mm²)	Diaj (mm)	dV parc (%)	dV total (%)			
68	TUGs - 52	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S		1800					15,7	2,5	16	3,34	6,63
69	TUGs - 53	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	S		1000					8,7	2,5	10	1,28	4,57
70	TUGs - 54	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,97	6,36
71	ILUMINAÇÃO - 16	F+N+T	B1	127 V	261	240	R	240						2,1	2,5	10	0,43	3,72
72	ILUMINAÇÃO - 17	F+N+T	B1	127 V	435	400	T			400				3,4	2,5	10	0,88	4,16
73	ILUMINAÇÃO - 18	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,16	4,45
74	ILUMINAÇÃO - 19	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,38	4,67
75	ILUMINAÇÃO - 20	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,60	4,89
76	ILUMINAÇÃO - 21	F+N+T	B1	127 V	348	320	R	320						2,7	2,5	10	1,32	4,61
77	ILUMINAÇÃO - 22	F+N+T	B1	127 V	541	498	R	498						4,3	2,5	10	0,51	3,79
78	ILUMINAÇÃO - 23	F+N+T	B1	127 V	235	216	R	216						1,8	2,5	10	0,42	3,71
79	ILUMINAÇÃO - 24	F+N+T	B1	127 V	391	360	R	360						3,1	2,5	10	0,46	3,75
80	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N+T	B1	127 V	72	72	R	72						0,6	2,5	10	0,10	3,38
TOTAL					9365	8506	R+S+T	2906	2800	2800								

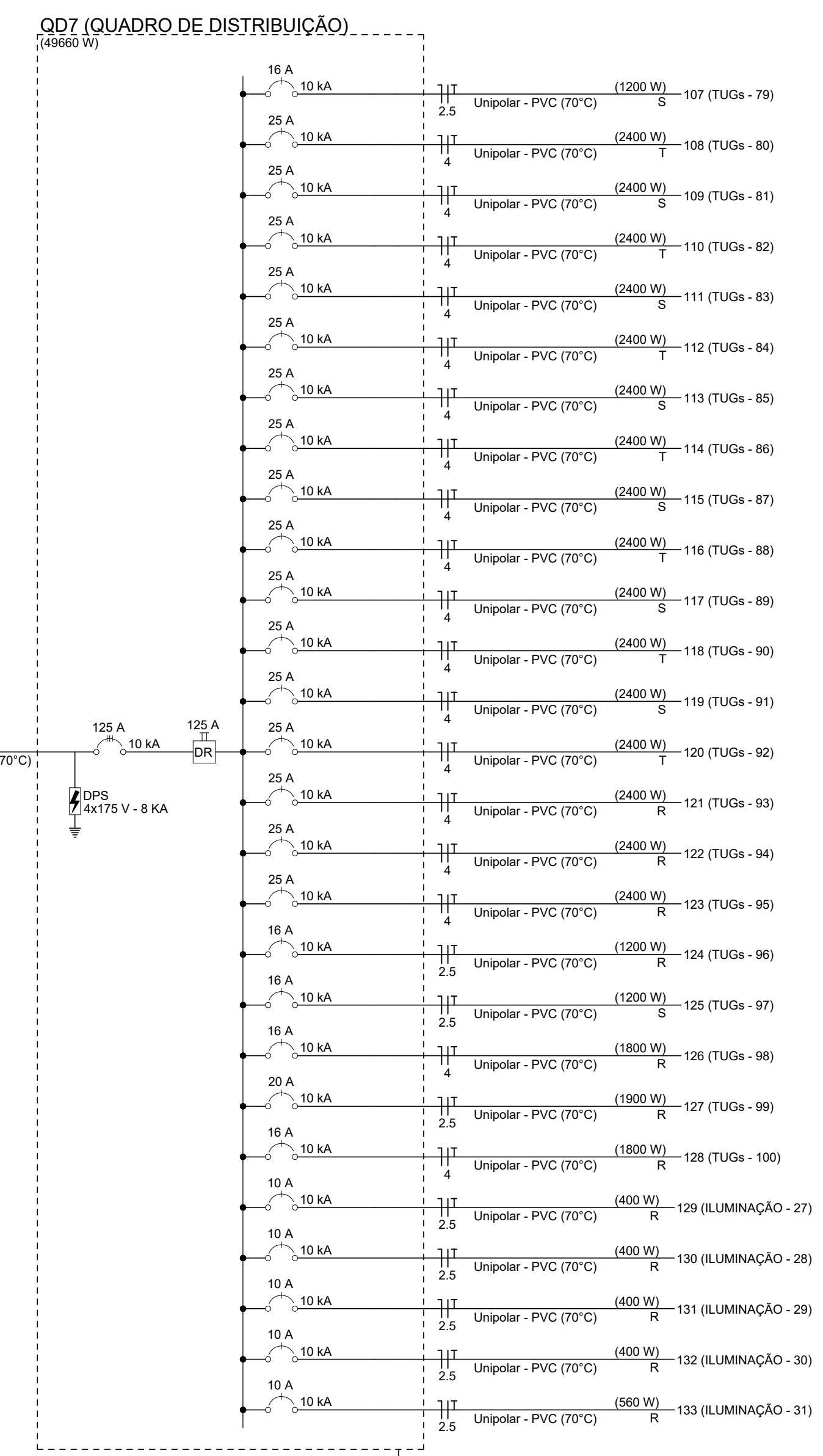
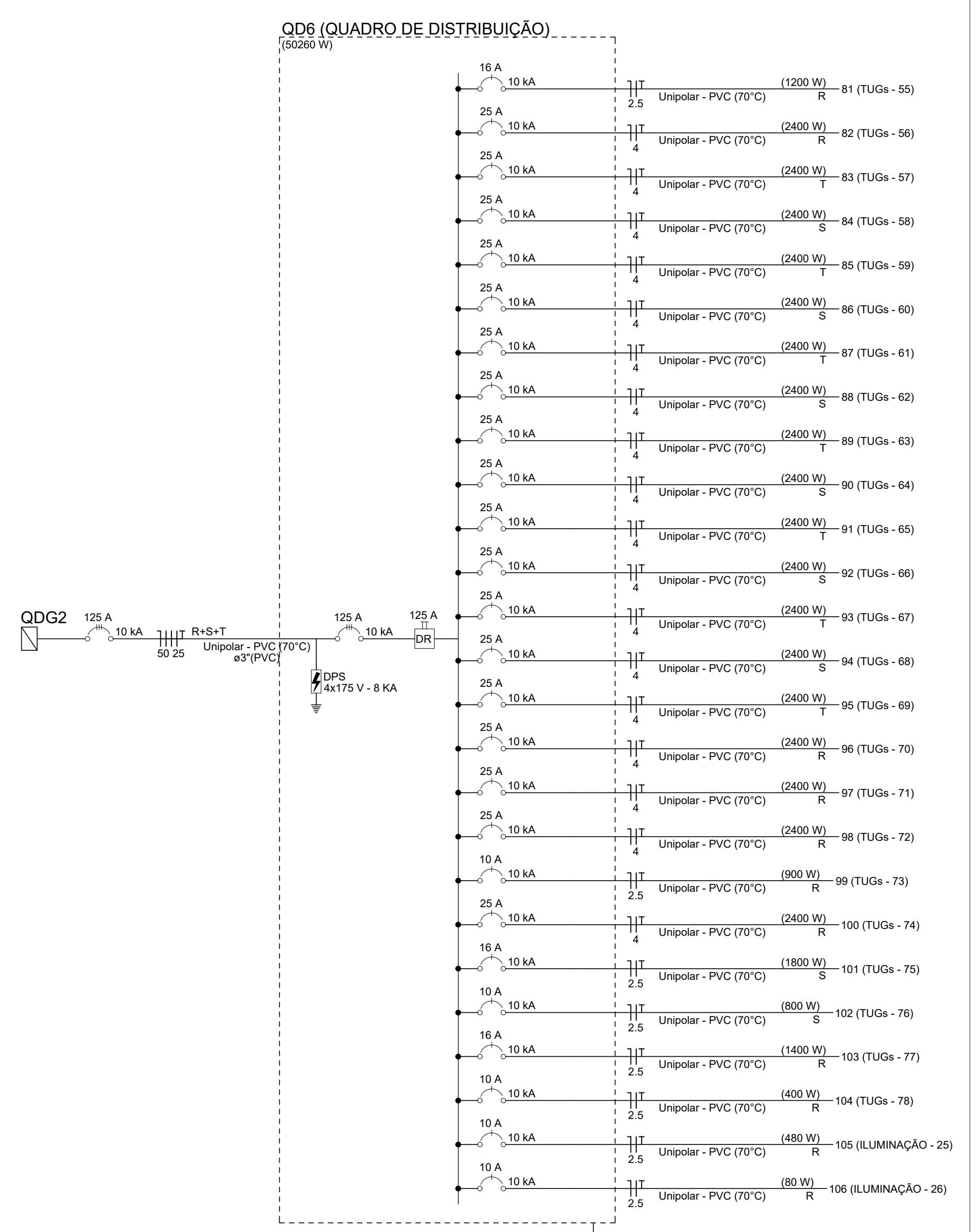
Quadro de Cargas (QD2) - PAV 2															
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It' (A)	Seção (mm²)	Diaj (mm)	dV parc (%)	dV total (%)
QD5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	9365	8506	R+S+T	2906	2800	2800	21,3	4	25	2,44	3,29
QD6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	55831	50260	R+S+T	16460	17000	16800	112,6	50	125	2,13	2,98
QD7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	55126	49660	R+S+T	16060	16800	16800	111,4	50	125	1,87	2,72
TOTAL					120322	108426	R+S+T	35426	36600	36400					



QUADRO DE DEMANDA, CARGA E DIAGRAMAS UNIFILARES - 2º PAVIMENTO

Quadro de Demanda (QD7) - PAV 2			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
TOTAL	35,83	70,00	24,99

Quadro de Cargas (QD7) - PAV 2																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It' (A)	Seção (mm²)	Diaj (mm)	dV parc (%)	dV total (%)			
107	TUGs - 79	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	S		1200					10,5	2,5	16	3,28	6,00
108	TUGs - 80	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,85	6,67
109	TUGs - 81	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,94	5,96
110	TUGs - 82	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,71	6,42
111	TUGs - 83	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	3,38	6,10
112	TUGs - 84	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,24	5,95
113	TUGs - 85	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,91	5,63
114	TUGs - 86	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,65	5,36
115	TUGs - 87	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,32	5,04
116	TUGs - 88	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	1,91	4,62
117	TUGs - 89	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,66	5,28
118	TUGs - 90	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,24	4,95
119	TUGs - 91	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	1,91	4,63
120	TUGs - 92	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,49	5,20
121	TUGs - 93	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	2,16	4,88
122	TUGs - 94	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	3,21	5,92
123	TUGs - 95	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	2,88	5,60
124	TUGs - 96	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R	1200						10,5	2,5	16	3,41	6,12
125	TUGs - 97	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	S		1200					10,5	2,5	16	2,75	5,47
126	TUGs - 98	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	R	1800						15,7	4	16	2,64	5,26
127	TUGs - 99	F+N+T	B1	127 V	2111	1900	R	1900						16,6	2,5	20	3,27	5,99
128	TUGs - 100	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	R	1800						15,7	4	16	3,23	5,95
129	ILUMINAÇÃO - 27	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	0,65	3,66
130	ILUMINAÇÃO - 28	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,17	3,88
131	ILUMINAÇÃO - 29	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,38	4,10
132	ILUMINAÇÃO - 30	F+N+T	B1	127 V	435	400	R	400						3,4	2,5	10	1,60	4,31
133	ILUMINAÇÃO - 31	F+N+T	B1	127 V	609	560	R	560						4,8	2,5	10	1,15	3,87
TOTAL					55126	49660	R+S+T	16060	16800	16800								



Quadro de Demanda (QD6) - PAV 2			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
TOTAL	35,83	70,00	25,08

Quadro de Cargas (QD6) - PAV 2																		
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	It' (A)	Seção (mm²)	Diaj (mm)	dV parc (%)	dV total (%)			
81	TUGs - 55	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R	1200						10,5	2,5	16	1,99	4,96
82	TUGs - 56	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	3,54	6,52
83	TUGs - 57	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,37	6,35
84	TUGs - 58	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	3,69	6,67
85	TUGs - 59	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,53	5,51
86	TUGs - 60	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,45	5,83
87	TUGs - 61	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	3,18	6,15
88	TUGs - 62	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,60	4,98
89	TUGs - 63	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,32	5,20
90	TUGs - 64	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	1,54	4,52
91	TUGs - 65	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	1,87	4,84
92	TUGs - 66	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,19	5,17
93	TUGs - 67	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	1,91	4,89
94	TUGs - 68	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	S		2400					21,0	4	25	2,24	5,21
95	TUGs - 69	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	T			2400				21,0	4	25	2,66	5,54
96	TUGs - 70	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	2,41	5,39
97	TUGs - 71	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	2,74	5,71
98	TUGs - 72	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	3,68	6,64
99	TUGs - 73	F+N+T	B1	127 V	1000	900	R	900						7,9	2,5	10	2,35	5,33
100	TUGs - 74	F+N+T	B1	127 V	2667	2400	R	2400						21,0	4	25	3,15	6,13
101	TUGs - 75	F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S		1800					15,7	2,5	16	3,45	6,44
102	TUGs - 76	F+N+T	B1	127 V	889	800	S		800					7,0	2,5	10	1,72	4,70
103	TUGs - 77	F+N+T	B1	127 V	1556	1400	R	1400						12,2	2,5	16	3,25	6,17
104	TUGs - 78	F+N+T	B1	127 V	444	400	R	400						3,6	2,5	10	0,65	3,64
105	ILUMINAÇÃO - 25	F+N+T																



OBSERVAÇÃO
 As medidas de projeto somente são de responsabilidade do autor, não sendo o responsável por eventuais erros e omissões. Não se responsabiliza o autor por danos materiais ou morais decorrentes de qualquer tipo de configuração ou análise realizada.

- OBSERVAÇÕES:**
- a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
 - b) EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
 - c) AS COTAS PREVALEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.

ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

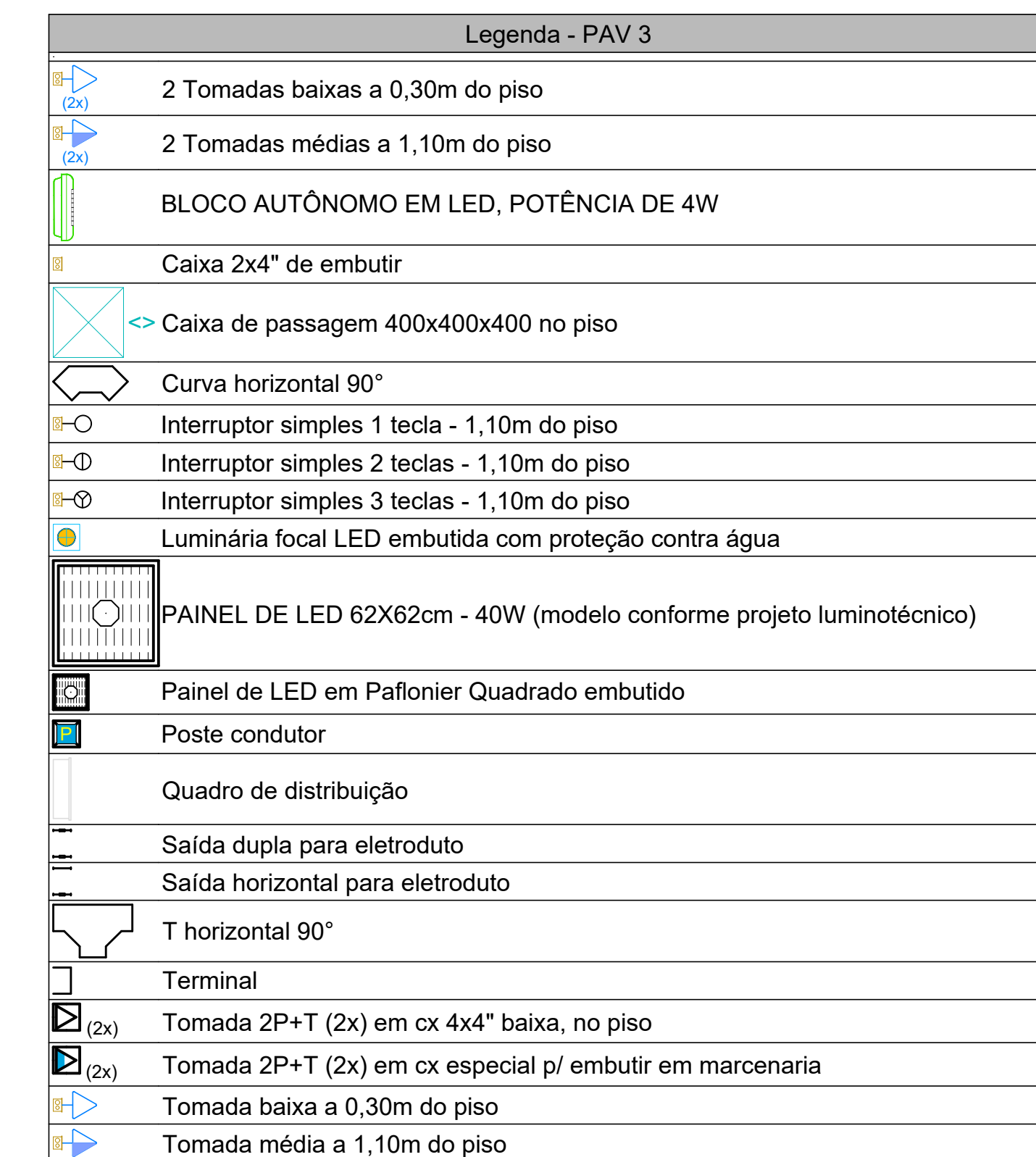
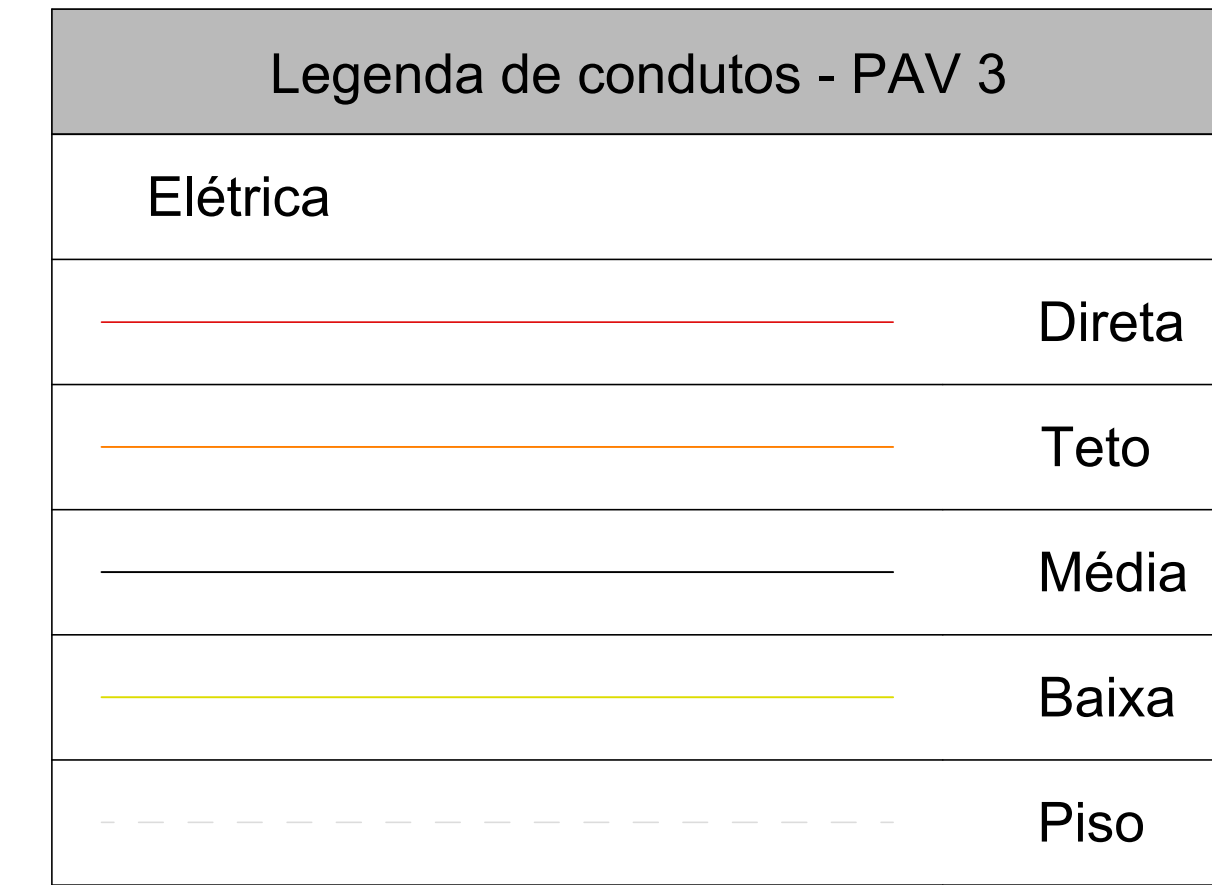
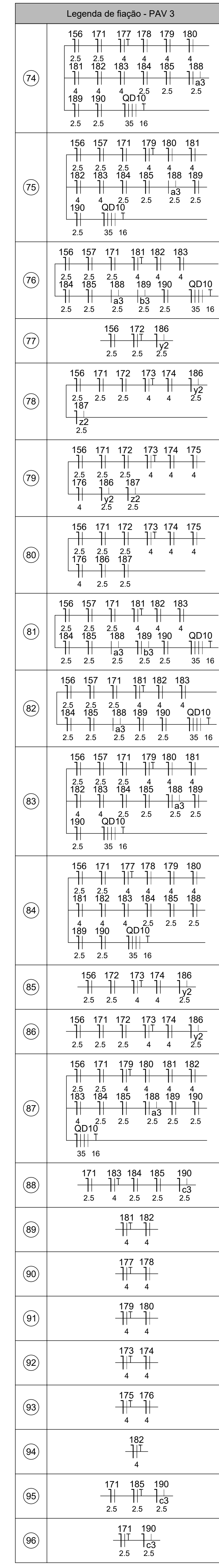
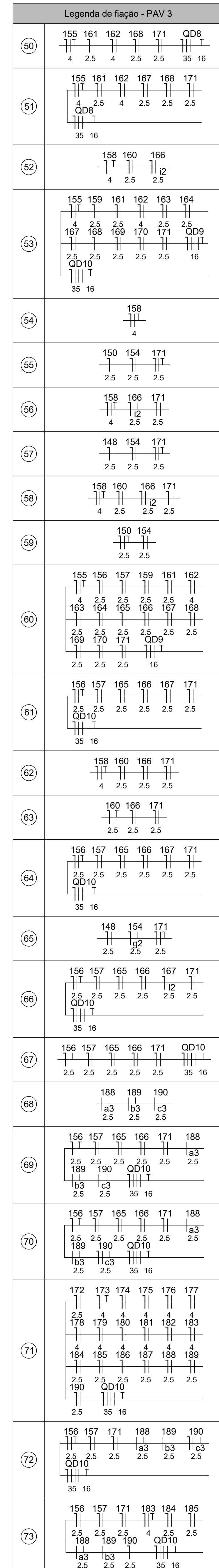
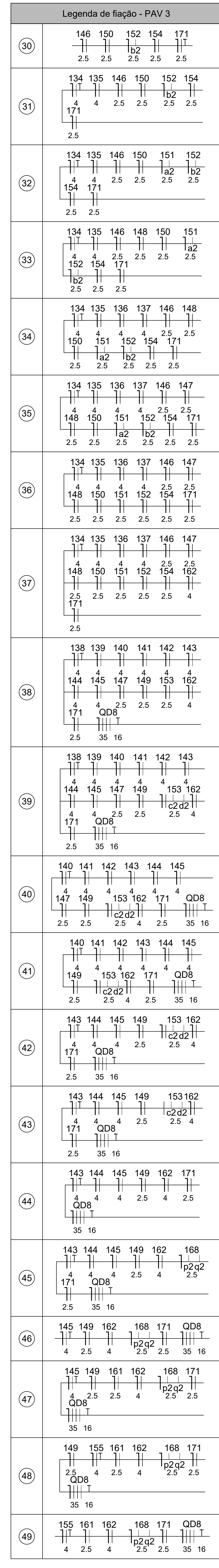
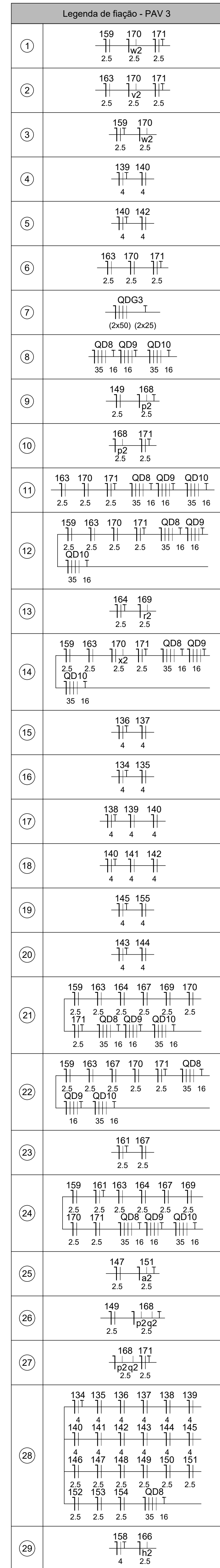
Lucas Coelho
 Arquiteto e Urbanista
 CRP 11.218/2012
 Rua C, Esquina com a Rua F - Centro Político e Administrativo
 Curitiba - MT
 Telefone / Fax: 55 (65) 99912-4596
 arlucascoelho@gmail.com

PROJETO EXECUTIVO
 PROJETO ELÉTRICO

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAMT
 CNPJ: 08.424.388/0001-06
 Local: RUA C, ESQUINA COM A RUA F - CENTRO POLÍTICO E ADMINISTRATIVO
 CURITIBA - MT
 Autor do Projeto: LINCION GARDIN DE MORAIS
 Co-autores do Projeto:

LINCION GARDIN DE MORAIS
 Engenheiro Eletricista - CREA 11.218/2012 - 11.218/2012-11

Responsável Técnico:	Assunto:	Escala:	Data:	Folha:
LINCION GARDIN DE MORAIS	PROJETO ELÉTRICO - 3º PAVIMENTO	INDICADA	09/11/2023	11



OBSERVAÇÃO
 As medidas em perfil existente são de responsabilidade do autor do projeto. Não se responsabiliza o autor do projeto por eventuais erros de interpretação ou omissão de informações. Não se responsabiliza o autor do projeto por eventuais erros de interpretação ou omissão de informações. Não se responsabiliza o autor do projeto por eventuais erros de interpretação ou omissão de informações.

OBSERVAÇÕES:
 a) TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA.
 b) EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
 c) AS COTAS PREVALECEREM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.

ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

Lucas Coelho
 arquiteto e planejador
 fone / fax: 55 (65) 99912-4696
 arlucascoelho@gmail.com

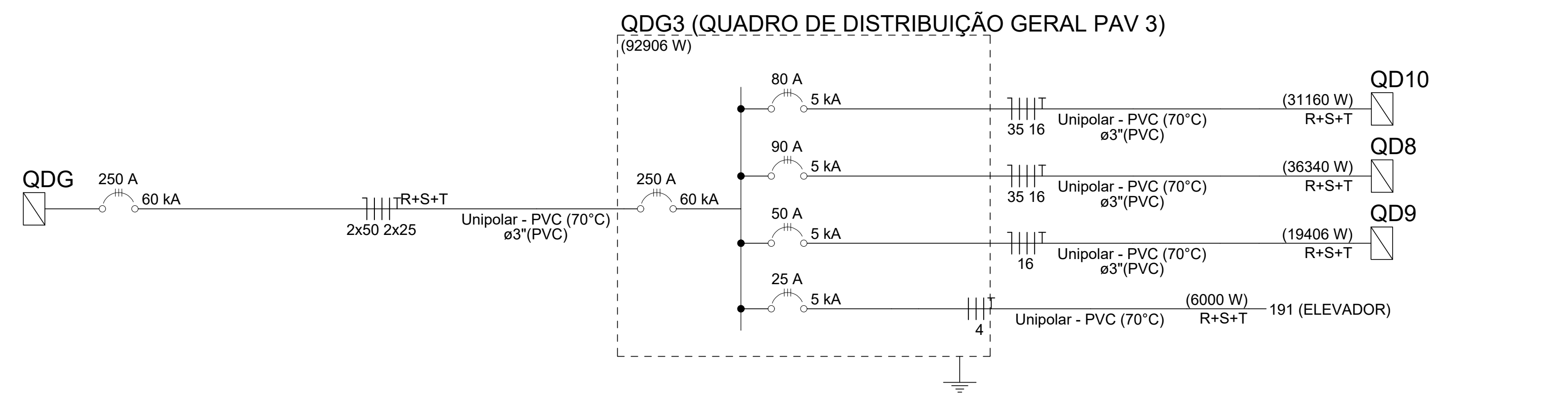
PROJETO EXECUTIVO
 PROJETO ELÉTRICO

Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAMT
 CNPJ: 04.740.288/0001-01
 Local: RUA C. ESQUINA COM A RUA F - CENTRO POLÍTICO E ADMINISTRATIVO
 CUIABÁ - MT
 Autor do Projeto: LUCAS COELHO
 Co-autores do Projeto: LUCAS COELHO

Responsável Técnico: LUCAS COELHO
 Assunto: PROJETO ELÉTRICO - 3º PAVIMENTO

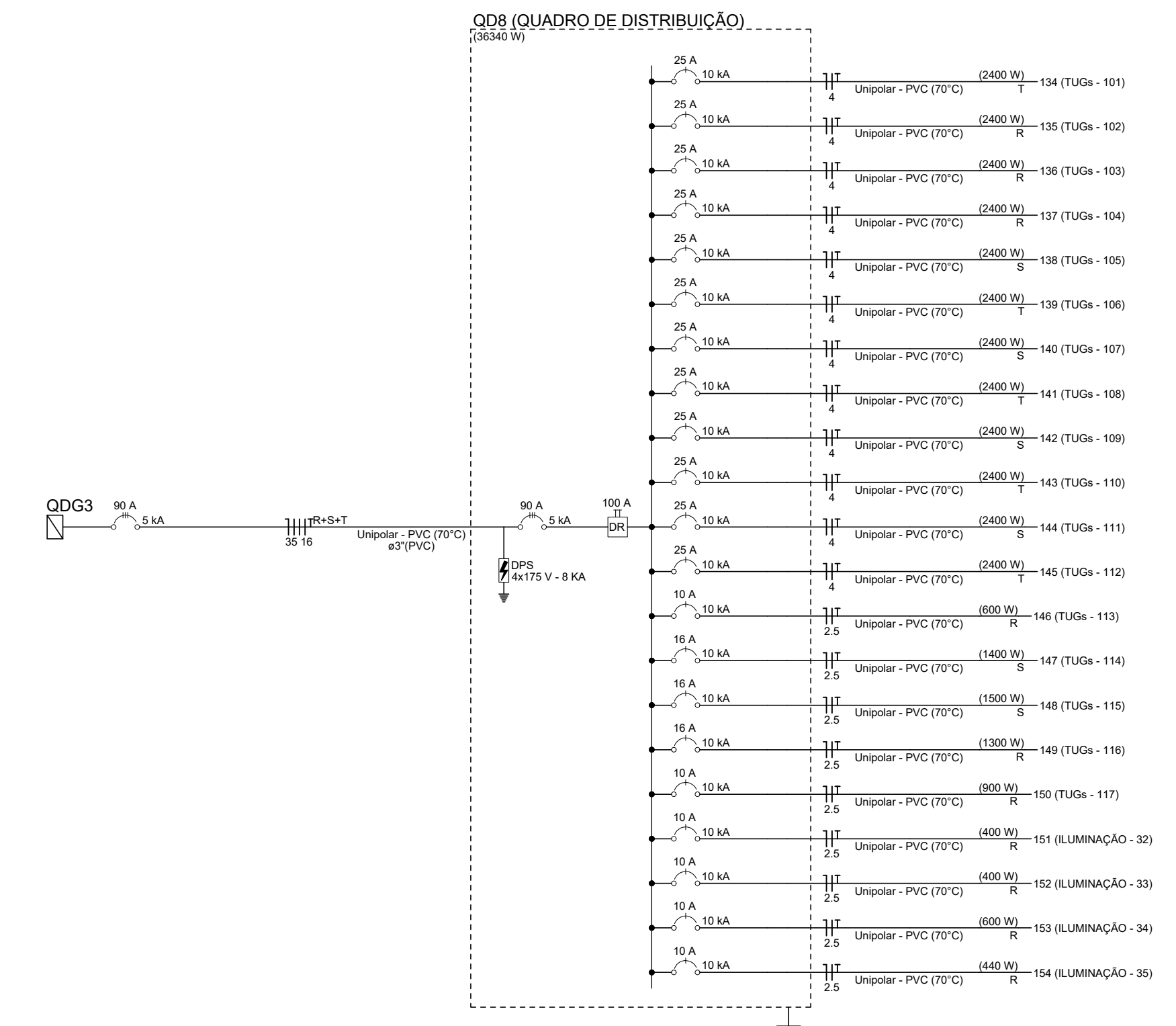
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	85,06	70,00	59,54
TOTAL			76,74

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	40333	36340	R+S+T	11840	12500	12000	85,2	35	90	2,44	3,49
QD9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	21486	19406	R+S+T	6406	6600	6400	49,0	16	50	1,85	2,90
QD10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	3F+N+T	B1	220/127 V	34580	31160	R+S+T	10160	10800	10200	74,9	35	80	2,35	3,40
191	ELEVADOR	3F+T	B1	220 V	8664	6000	R+S+T	2000	2000	2000	22,7	4	25	1,00	2,04
TOTAL					105063	92906	R+S+T	30406	31900	30600					



Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	85,06	70,00	59,54
TOTAL			76,74

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
134	TUGs-101	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
135	TUGs-102	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
136	TUGs-103	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
137	TUGs-104	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
138	TUGs-105	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
139	TUGs-106	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
140	TUGs-107	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
141	TUGs-108	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
142	TUGs-109	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
143	TUGs-110	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
144	TUGs-111	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
145	TUGs-112	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
146	TUGs-113	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
147	TUGs-114	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
148	TUGs-115	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
149	TUGs-116	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
150	TUGs-117	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	2,88	8,17	
151	ILUMINAÇÃO-32	F+NT	B1	127 V	435	400	R	400	400	340	2,5	10	0,67	4,08	
152	ILUMINAÇÃO-33	F+NT	B1	127 V	435	400	R	400	400	340	2,5	10	0,67	4,08	
153	ILUMINAÇÃO-34	F+NT	B1	127 V	652	600	R	600	600	510	3,1	10	1,09	4,77	
154	ILUMINAÇÃO-35	F+NT	B1	127 V	435	400	R	400	400	340	2,5	10	0,67	4,08	
TOTAL					40333	36340	R+S+T	11840	12500	12000					



DIAGRAMAS UNIFILAR, QUADROS DE CARGA E DEMANDA - 3º PAVIMENTO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	85,06	70,00	59,54
TOTAL			76,74

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	85,06	70,00	59,54
TOTAL			76,74

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
155	TUGs-118	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
156	TUGs-119	F+NT	B1	127 V	967	900	R	900	900	750	5,2	2,5	10	2,53	5,43
157	TUGs-120	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
158	TUGs-121	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
159	TUGs-122	F+NT	B1	127 V	444	400	R	400	400	330	3,9	2,5	10	1,01	3,91
160	TUGs-123	F+NT	B1	127 V	1333	1200	R	1200	1200	1000	10,5	2,5	10	0,95	3,85
161	TUGs-124	F+NT	B1	127 V	2222	2000	T	2000	2000	1700	17,5	2,5	10	2,36	8,38
162	TUGs-125	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
163	TUGs-126	F+NT	B1	127 V	1444	1300	T	1300	1300	1100	11,4	2,5	10	1,19	6,09
164	TUGs-127	F+NT	B1	127 V	1056	1000	R	1000	1000	850	12,2	2,5	10	1,17	6,07
165	TUGs-128	F+NT	B1	127 V	778	700	T	700	700	610	6,1	2,5	10	1,11	4,91
166	ILUMINAÇÃO-36	F+NT	B1	127 V	688	640	R	640	640	540	5,4	2,5	10	0,61	3,61
167	ILUMINAÇÃO-37	F+NT	B1	127 V	522	480	R	480	480	400	4,1	2,5	10	0,27	3,17
168	ILUMINAÇÃO-38	F+NT	B1	127 V	652	600	R	600	600	510	5,1	2,5	10	1,15	4,05
169	ILUMINAÇÃO-39	F+NT	B1	127 V	641	600	R	600	600	510	4,2	2,5	10	0,79	3,69
170	ILUMINAÇÃO-40	F+NT	B1	127 V	539	500	R	500	500	420	4,2	2,5	10	1,10	4,00
171	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA	F+NT	B1	127 V	92	90	R	90	90	75	0,8	2,5	10	0,11	3,01
TOTAL					21486	19406	R+S+T	6406	6600	6400					

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	In' (A)	Seção (mm²)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
172	TUGs-129	F+NT	B1	127 V	2000	1800	R	1800	1800	1500	15,7	2,5	10	1,68	5,68
173	TUGs-130	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2400	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
174	TUGs-131	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
175	TUGs-132	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
176	TUGs-133	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
177	TUGs-134	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
178	TUGs-135	F+NT	B1	127 V	2667	2400	T	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
179	TUGs-136	F+NT	B1	127 V	2667	2400	S	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
180	TUGs-137	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
181	TUGs-138	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
182	TUGs-139	F+NT	B1	127 V	2667	2400	R	2600	2400	2100	4	25	3,30	6,30	
183	TUGs-140	F+NT	B1	127 V	1333	1200	S	1200	1200	1000	10,5	2,5	10	0,95	3,85
184	TUGs-141	F+NT	B1	127 V	1333	1200	R	1200	1200	1000	10,5	2,5	10	0,95	3,85
185	TUGs-142	F+NT	B1	127 V	1333	1200	R	1200	1200	1000	10,5	2,5	10	0,95	3,85
186	ILUMINAÇÃO-41	F+NT	B1	127 V	435	400	T	400	400	340	3,4	2,5	10	0,82	4,22
187	ILUMINAÇÃO-42	F+NT	B1	127 V	217	200	T	200	200	170	1,7	2,5	10	0,35	3,15
188	ILUMINAÇÃO-43	F+NT	B1	127 V	435	400	R	400	400	340	3,4	2,5	10	1,59	4,99
189	ILUMINAÇÃO-44	F+NT	B1	127 V	435	400	R	400	400	340	3,4	2,5	10	0,87	4,17
190	ILUMINAÇÃO-45	F+NT	B1	127 V	351	300	R	300	300	250	3,1	2,5	10	1,24	4,64
TOTAL					34580	31160	R+S+T	10160	10800	10200					

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	20,00	86,00	17,20
	85,06	70,00	59,54
TOTAL			76,74

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (
----------	-----------	---------	-----------------	------------	--------------

