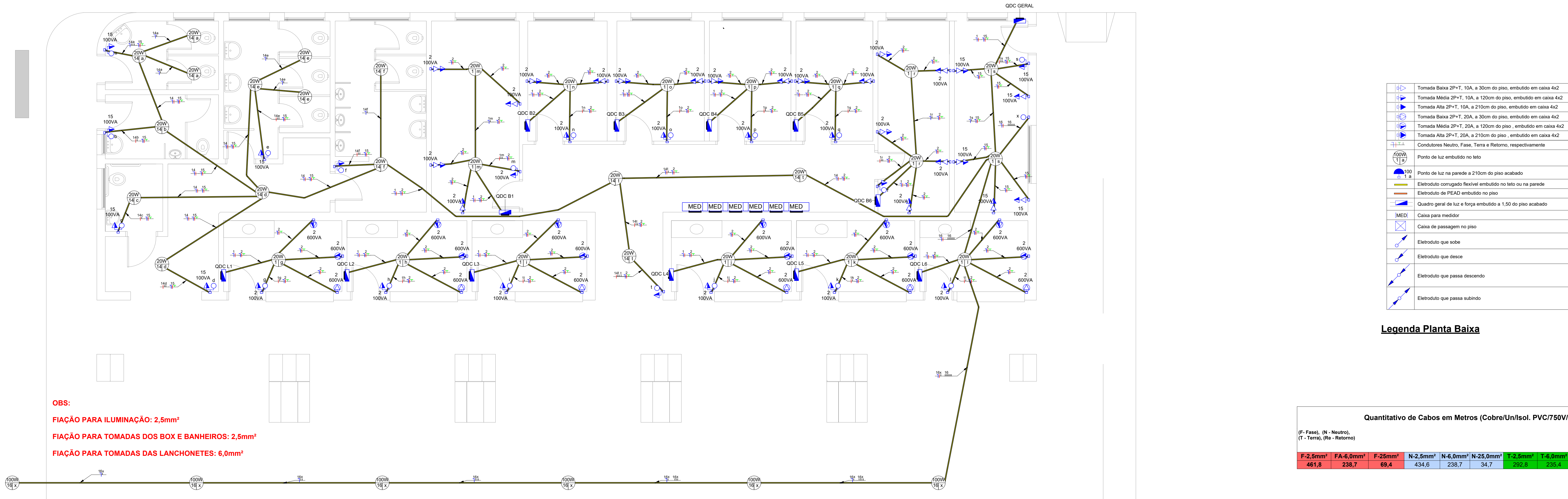
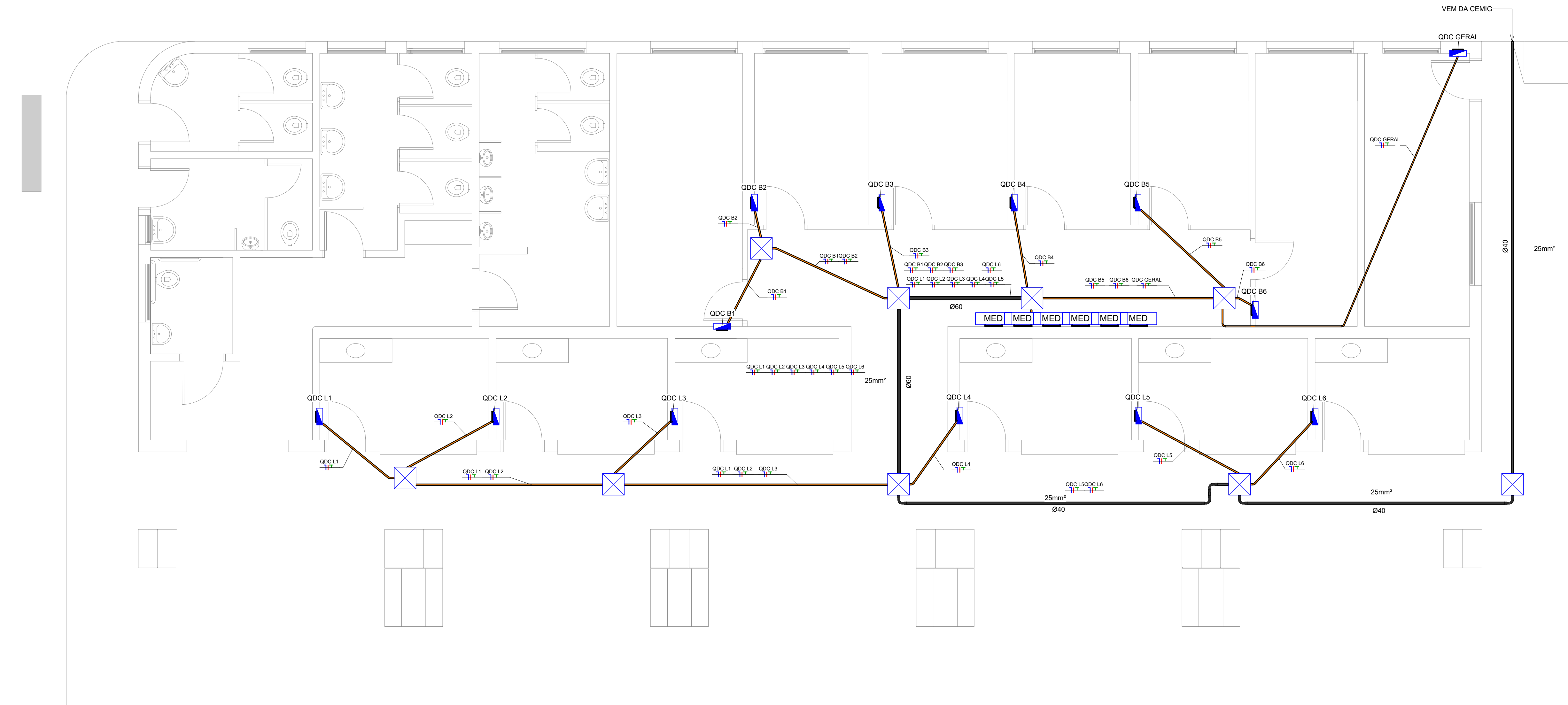




TÉRREO - ELÉTRICO (VISTA SUPERIOR)



TÉRREO - ELÉTRICO (VISTA INFERIOR) - quadros de distribuição

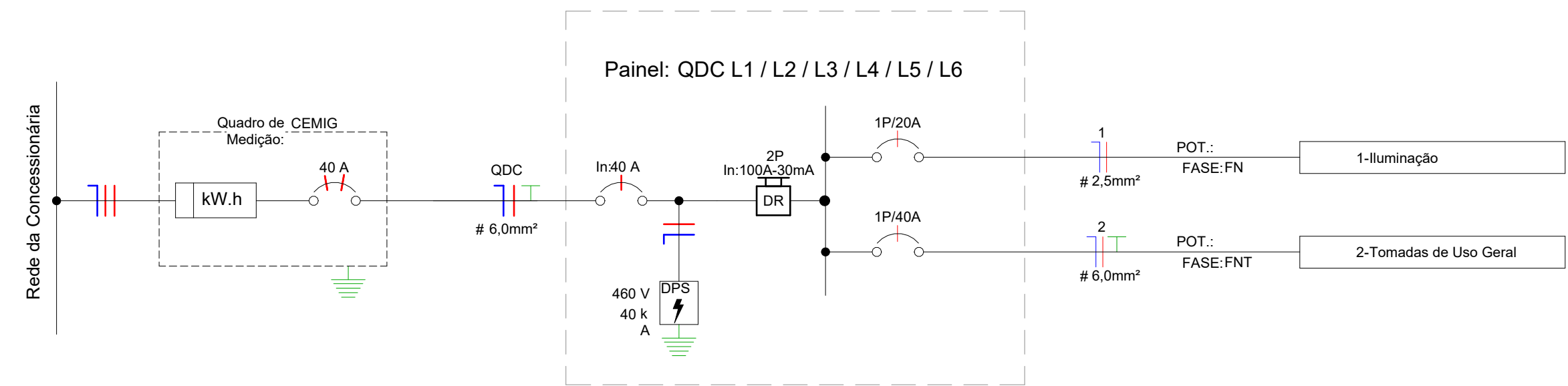


Diagrama Unifilar QDC - lanchonetes

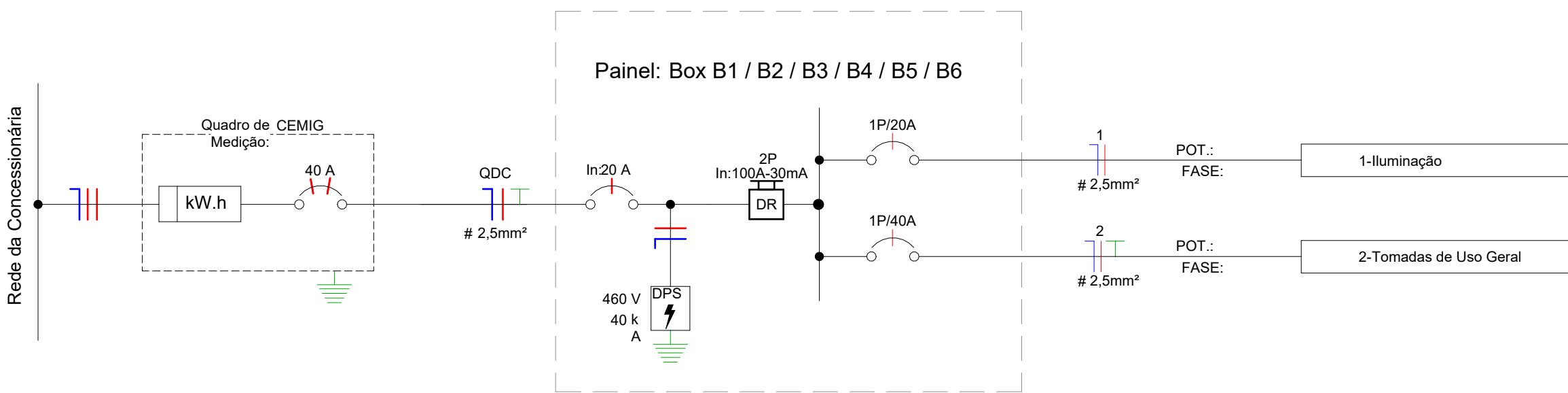


Diagrama Unifilar QDC - Box

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)
	Medidor de Energia

Legenda Diagrama Unifilar

- Notas Gerais
- 1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
 - 2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
 - 3- Os condutores não cotados serão de #2,5mm².
 - 4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
 - 5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C.
 - 6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 050/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
 - 7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
 - 8- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
 - 9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
 - 10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
 - 11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contêm dois números.
 - 12- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
 - 13- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 - 14- A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme prescrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
 - 15- Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
 - 16- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

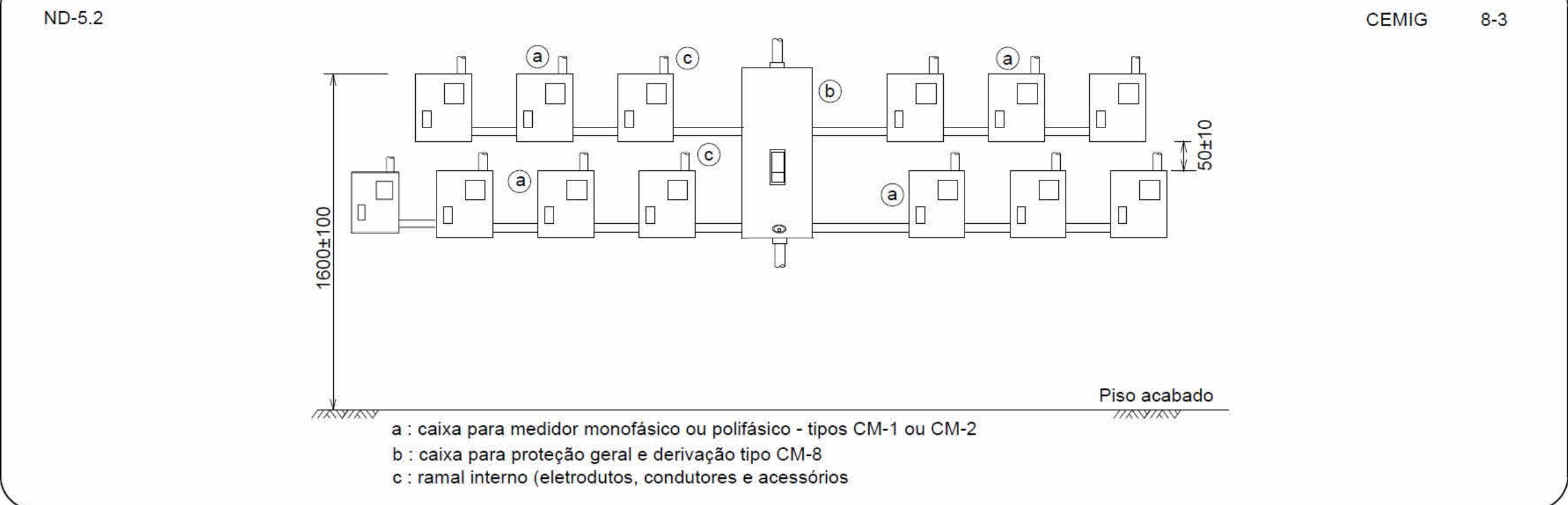
	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)							
(F - Fase, (N - Neutro), (T - Terra), (Re - Retorno)							
F-2,5mm²	FA-6,0mm²	F-2,5mm²	N-2,5mm²	N-6,0mm²	N-25,0mm²	T-2,5mm²	T-6,0mm²
461,8	238,7	69,4	434,8	238,7	34,7	282,5	235,4
Re-2,5mm²							324,3

Lista de Materiais - Eletrodutos		
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	Ø60	7,59 m
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	Ø40	27,27 m
Eletroduto flexível corrugado Reforçado, em PVC na cor laranja antichamas, conforme NBR15465	Ø32	73,26 m
Eletroduto flexível corrugado Reforçado, em PVC na cor laranja antichamas, conforme NBR15465	Ø25	13,57 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	Ø25	426,56 m

Lista de Materiais - Componentes		
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)
Caixas de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	83
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	37
Caixas de Passagem Elétrica		
Caixa de Passagem Elétrica de Piso Ø300mm, em PVC, com Porta Tampa, Grelha do PVC, Adaptador Universal e Protetor	Ø300mm	9
Derivações para Eletrodutos de PVC Rígido		
Curva 90° para eletroduto rígido de PVC, DN40mm, rosca Ø1 1/2" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 1 1/2"	5
Luva para eletroduto de PVC rígido, DN40mm, rosca Ø1 1/2" BSP conforme ABNT NBR 15465	Ø 1 1/2"	10
Disjuntores e Proteções		
Mini Disjuntor Bipolar 20A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 20A	53
Interruptores		
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	1
Interruptores = Tomadas		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom 10A, 4"x2"	20
Padrão de entrada		
Padrão de Caixa de Medição Tipo E, CPFL, de chapa de aço.		13
Quadros		
Quadro de Distribuição 608 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 245x150x75mm	6/8 Disjuntores	13
Tomadas		
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	44
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	18



AGRUPAMENTO DE MEDIÇÕES - EDIFICAÇÕES ATÉ 13 UNIDADES

TÍTULO:		
PROJETO ELÉTRICO - ANTIGA RODOVIÁRIA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:	HELEN PATRÍCIA FONSECA COSTA	326.546 MG
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ	C.P.F. No: 18.192.898/0001-02
CATEGORIA DE USO: CONSTRUÇÃO COMERCIAL		
DETALHE: PLANTAS BAIXAS / LISTA DE MATERIAIS / DIAGRAMAS		
PROJETO: ALAMEDA JOSÉ CLETO DUARTE	QUADRA:	DATA: 28/05/25
BAIXO: CENTRO	LOTE:	FOLHA:
CAIXA: SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG	ZONA:	01/02

Painel: QDC GERAL

Localização:		Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por:	MED	
Montagem:	Embutido	
Notas:		

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	lb: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Capacidade Pré-Dimensionada (Seção e L: Condutor de condução de Corrente)	Seção do Circuito Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
14	Illuminação Interno	127,00	FNT	300 VA	1	300 W	2,36 A	1	1	2,36 A	20,00 A	[Cu]PVC(75/70)70°-Un-B1-2cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	35,42	40	1,06	300 VA	
15	Tomadas de Uso Geral	127,00	FNT	1700 VA	0,8	1360 W	13,30 A	1	1	13,39 A	20,00 A	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	37,21	40	6,00	1700 VA		
16	Illuminação Externa	127,00	FNT	600 VA	1	600 W	4,75 A	1	1	4,72 A	20,00 A	[Cu]PVC(75/70)70°-Un-B1-2cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	51,63	55	2,91	600 VA	
17	Circuito Reserva	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,42 A	1	1	9,42 A	20,00 A	[Cu]PVC(75/70)70°-Un-B1-2cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	5,83	2,5	0,26		1200 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência	lb: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(lb < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

[illegible]

Notas:

Painel: QDC B1

Localização: **Alimentação:** 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por: MED
Montagem: Embutido
Notas:

[illegible]

Legenda:		
FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

[illegible]

Notas:

Painel QDC B2

Localização:		Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por:	MED	
Montagem:	Embutido	
Notas:		

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	lb: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Iluminação	127,00	FNT	20 VA	1	20 W	0,16 A	1	1	0,16 A	20,00 A	[Cu]PVC(750/70°)-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	5,32	10	0,02	20 VA	
2	Tomadas de Uso Geral	127,00	FNT	500 VA	0,8	400 W	3,94 A	1	1	3,94 A	20,00 A	[Cu]PVC(750/70°)-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	8,06	10	0,44		500 VA
Totais:																		20 VA	500 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
TUGs (Residencial)	400 VA	0,88	352 VA	
Illuminação+TUGs (Residencial)	117 VA	0,88	103 VA	
				Potência Instalada: 516 VA
				Potência Demandada: 454 VA
				Corrente Total: 2,35 A
				Corrente Total Demandada: 2,06 A

Notas:

IGUAL AOS QUADROS QDC B3, B4 e B5

Painel: QDC B6

Localização: **Alimentação:** 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por: MED
Montagem: Embutido
Notas:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	lb: Corrente do Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Iluminação	127,0	FNT	40 VA	1	40 W	0,31 A	1	1	0,31 A	20,0 A	[Cu]PVC(75/107)0-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	7,67	10	0,04	40 VA	
2	Tomadas de Uso Geral	127,0	FNT	1100 VA	0,8	880 W	8,66 A	1	1	8,66 A	20,0 A	[Cu]PVC(75/107)0-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	10,35	15	1,46		1100 VA
Totais:																		40 VA	1100 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
TUGs (Residencial)	1000 VA	0,88	880 VA	
Iluminação+TUGs (Residencial)	134 VA	0,88	118 VA	
				Potência Instalada: 1132 VA
				Potência Demandada: 996 VA
				Corrente Total: 5,15 A
				Corrente Total Demandada: 4,53 A

Notas:

Painel: QDC L1

Localização:		Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por:	MED	
Montagem:	Embutido	
Notas:		

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	lb: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Iluminação	127,00	FNT	20 VA	1	20 W	0,16 A	1	1	0,16 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	4,94	5	0,01	20 VA	
2	Tomadas de Uso Geral	127,00	FNT	1900 VA	0,8	1520 W	14,96 A	1	1	14,96 A	40,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#6,0(41A), 1-#6,0(41A), 1-#6,0	6	8,67	10	0,70		1900 VA
3	Circuito Reserva	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,45 A	1	1	9,45 A	40,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#6,0(41A), 1-#6,0(41A), 1-#6,0	6	6,06	10	0,44	1200 VA	
Totais:																		2200 VA	1900 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação+TUGs (Residencial)	1916 VA	0,75	1437 VA	
Circuito Reserva	1200 VA	0,80	960 VA	
				Potência Instalada: 2968 VA
				Potência Demandada: 2281 VA
				Corrente Total: 13,49 A
				Corrente Total Demandada: 10,37 A

Notas:

IGUAL AOS QUADROS QDC L2, L3, L4, L5 e L6

Painel: MED

Sistema de Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)

Circuito	Descrição	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Calculado / Capacidade de condução de corrente
1	QDC GERAL	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	2-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
2	QDC B1	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
3	QDC B2	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
4	QDC B3	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
5	QDC B4	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
6	QDC B5	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
7	QDC B6	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
8	QDC L1	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
9	QDC L2	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
10	QDC L3	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
11	QDC L4	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
12	QDC L5	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0
13	QDC L6	40,0 A	[Cu]PVC750V/70°J-un-B1-2c	1-#6,0(1A), 1-#6,0(1A), 1-#6,0

Classificação da Carga	Potência Instalada	Fator de Demanda	Potência Demandada	Totais do Painel
TUGs (Residencial)	4400 VA	0,52	2288 VA	
Iluminação-TUGs (Residencial)	13795 VA	0,24	3311 VA	Potência Total Instalada: 25556 VA
Circuito Reserva	8400 VA	0,80	6720 VA	Potência Total Demandada: 11749 VA
				Corrente Total Instalada: 116,17 A
				Corrente Total Demandada: 53,41 A

Notas:
QUADRO DE DEMANDA

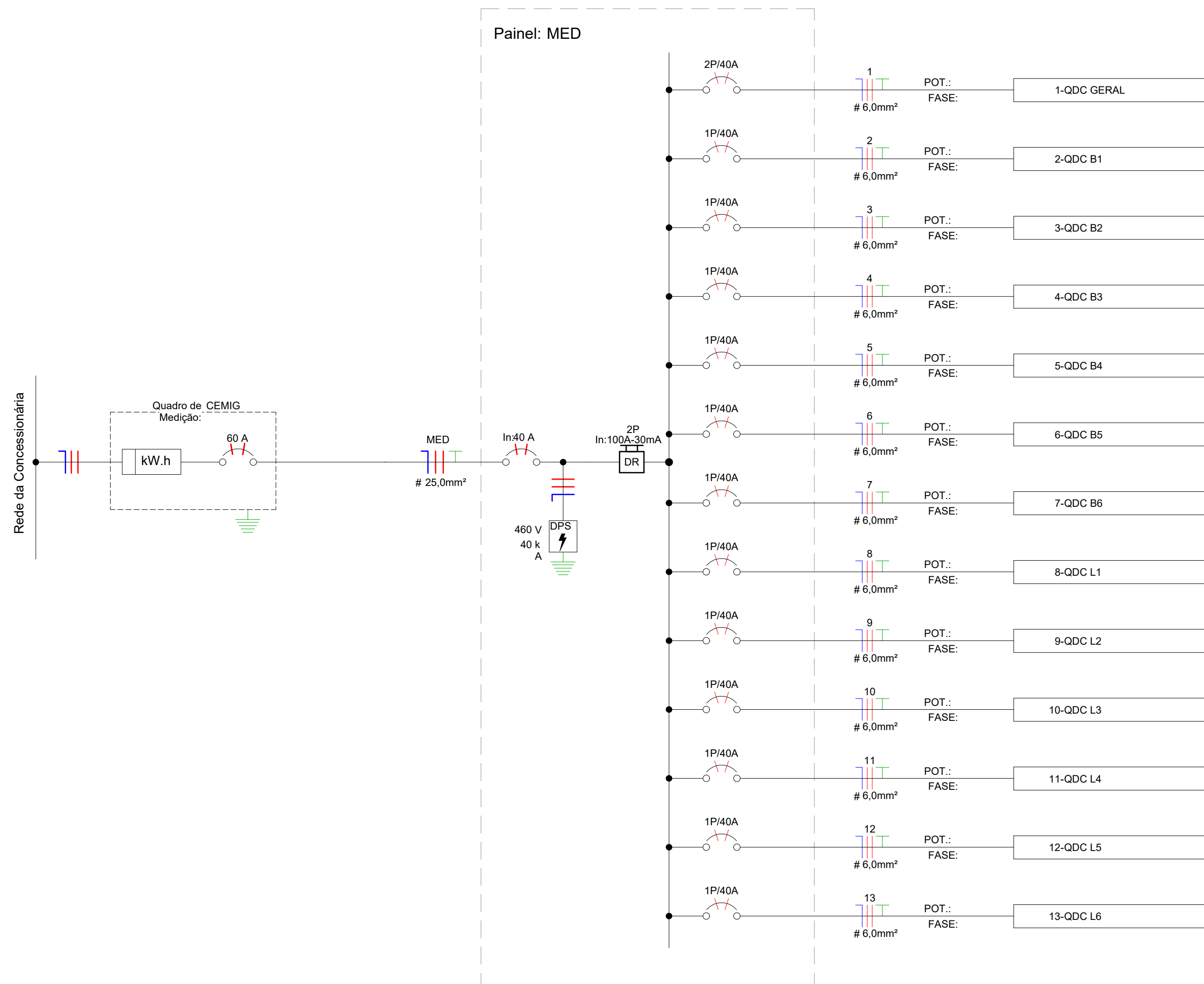


Diagrama Unifilar MED

Painel: QDC L1

Localização:		Alimentação: 127/220V Bifásico (2F+N+T)
Alimentado por:	MED	
Montagem:	Embutido	
Notas:		

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	lb: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B
1	Iluminação	127,00	FNT	20 VA	1	20 W	0,16 A	1	1	0,16 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	4,94	5	0,01	20 VA	
2	Tomadas de Uso Geral	127,00	FNT	1900 VA	0,8	1520 W	14,96 A	1	1	14,96 A	40,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#6,0(41A), 1-#6,0(41A), 1-#6,0	6	8,67	10	0,70		1900 VA
3	Circuito Reserva	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,45 A	1	1	9,45 A	40,00 A	[Cu/PVC/750V/70"]-Un-B1-2Cc	1-#6,0(41A), 1-#6,0(41A), 1-#6,0	6	6,06	10	0,44	1200 VA	
Totais:																		2200 VA	1900 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência	Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)	(Ib < In < Iz)
FCA:Fator de Correção por Agrupamento	In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)	
FCT:Fator de Correção por Temperatura	Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)	

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação+TUGs (Residencial)	1916 VA	0,75	1437 VA	
Circuito Reserva	1200 VA	0,80	960 VA	
				Potência Instalada: 2968 VA
				Potência Demandada: 2281 VA
				Corrente Total: 13,49 A
				Corrente Total Demandada: 10,37 A

Notas:

IGUAL AOS QUADROS QDC L2, L3, L4, L5 e L6

TÍTULO PROJETO ELÉTRICO - ANTIGA RODOVIÁRIA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO RESPONSÁVEL EXECUÇÃO HELEN PATRICIA FONSECA COSTA		CREA 326.546 MG	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ		C.P.F. Nº: 18.192.898/0001-02	
PROJETO	CATEGORIA DE USO: CONSTRUÇÃO COMERCIAL		
	DESCRIÇÃO QUADROS DE CARGAS / DIAGRAMA UNIFILAR		
	ENDEREÇO DA OBRA ALAMEDA JOSÉ CLETO DUARTE		
	QUADRA:	DATA:	28/05/25
	LOTTE:	FOLHA:	
CENTRO			
CÓDIGO:			
SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG	ZONA:	02/02	