

Painel: QDG

Localização:
Alimentado por:
Montagem:

MED
Embutido

Alimentação: 127/220V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: 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	C	
1	Iluminação	127,00	FNT	584 VA	1	584 W	4,60 A	1	1	4,60 A	10,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	16,74	17	0,88	584 VA			
2	TUGs (Residencial)	127,00	FNT	800 VA	0,8	640 W	6,30 A	1	1	6,30 A	10,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,38	18	1,27		800 VA		
3	TUGs (Residencial)	127,00	FNT	1200 VA	0,8	960 W	9,45 A	1	1	9,45 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	11,31	12	1,27			1200 VA	
4	TUGs (Residencial)	127,00	FNT	1550 VA	0,864...	1340 W	12,21 A	1	1	12,21 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,51	18	2,46	1550 VA			
5	TUGs (Residencial)	127,00	FNT	1855 VA	0,921...	1710 W	14,61 A	1	1	14,61 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	14,35	15	2,46		1855 VA		
6																				6667 VA	
7	TUES - FORNO 1	220,00	FFFT	20000 VA	1	20000 W	52,49 A	1	1	52,49 A	60,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	3-#16(76A), 1-#16,0	16	18,31	19	1,01	6667 VA			
8																			6667 VA		
9																				6667 VA	
10	TUES - FORNO 2	220,00	FFFT	20000 VA	1	20000 W	52,49 A	1	1	52,49 A	60,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	3-#16(76A), 1-#16,0	16	16,35	17	0,90	6667 VA			
11																			6667 VA		
12																				6667 VA	
13	TUES - FORNO 3	220,00	FFFT	20000 VA	1	20000 W	52,49 A	1	1	52,49 A	60,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	3-#16(76A), 1-#16,0	16	14,35	15	0,80	6667 VA			
14																			6667 VA		
15	TUES - CHUVEIRO	220,00	FFT	6000 VA	1	6000 W	27,27 A	1	1	27,27 A	30,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0	4	12,01	13	1,43	3000 VA		3000 VA	
16																					
17	TUES (Residencial)	220,00	FFT	100 VA	0,8	80 W	0,45 A	1	1	0,45 A	1,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	11,19	12	0,04		50 VA		
18																				50 VA	
19	Circuito Reserva	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,45 A	1	1	9,45 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	6,12	7	0,74	1200 VA			
20	Circuito Reserva	127,00	FNT	1200 VA	1	1200 W	9,45 A	1	1	9,45 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	6,05	7	0,74		1200 VA		
21	Circuito Reserva	220,00	FFT	1200 VA	1	1200 W	5,45 A	1	1	5,45 A	20,00 A	[Cu]PVC/750V/70°]Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	5,98	6	0,21		600 VA	600 VA	
22																					
Totais:																			26735 VA	23622 VA	24611 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Div>

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)

Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Div

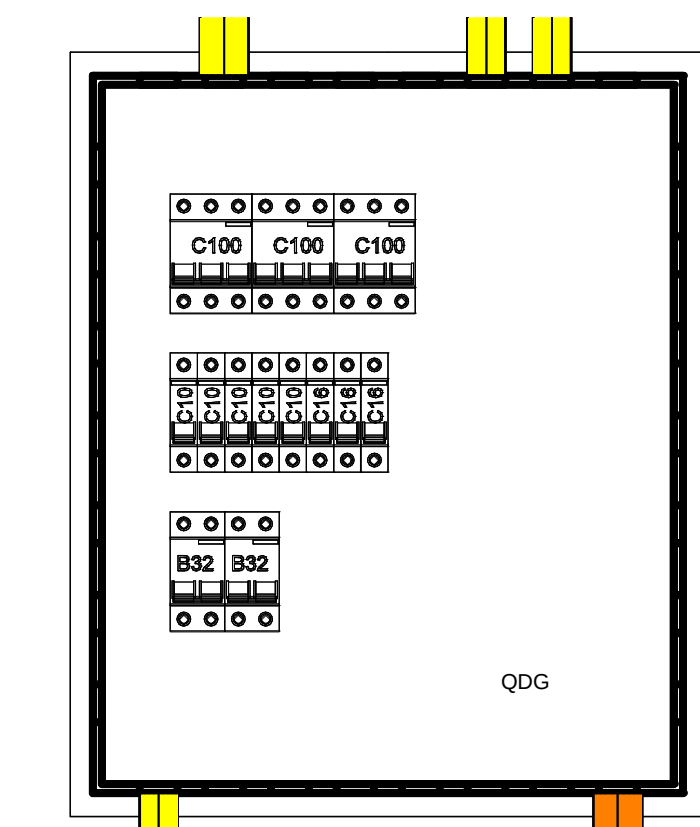
Totais do Pannel

Potência Instalada: 74965 VA

Potência Demandada: 41887 VA

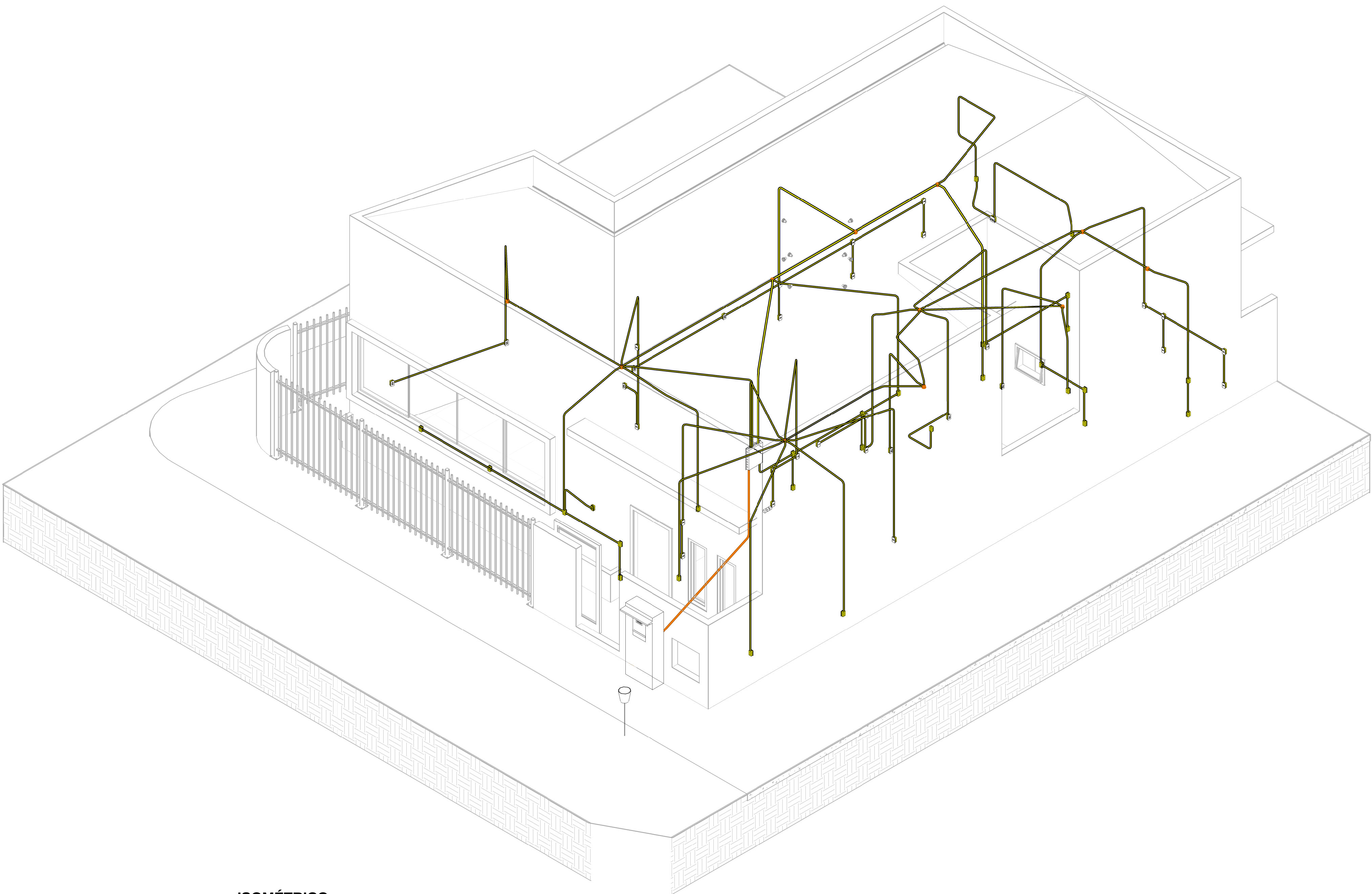
Corrente Total: 196,73 A

Corrente Total Demandada: 109,93 A



DETALHE QDG

Tabela de Resumo dos Circuitos									
Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Fase A	Fase B	Fase C			
MED									
	QDG		80,00 A	74965 VA	26724 W	23990 W	24600 W		
QDG									
1	Iluminação	10,00 A	584 VA	2,5	584 W	0 W	0 W		
2	TUGs (Residencial)	10,00 A	800 VA	2,5	0 W	0 W	0 W		
3	TUGs (Residencial)	20,00 A	1200 VA	2,5	0 W	0 W	0 W		
4	TUGs (Residencial)	20,00 A	1650 VA	2,5	1340 W	0 W	0 W		
5	TUGs (Residencial)	20,00 A	1855 VA	2,5	0 W	0 W	0 W		
6,7,8	TUES - FORNO 1	60,00 A	20000 VA	16	6666,67 W	6666,67 W	6666,67 W		
9,10,11	TUES - FORNO 2	60,00 A	20000 VA	16	6666,67 W	6666,67 W	6666,67 W		
12,13,14	TUES - FORNO 3	60,00 A	20000 VA	16	6666,67 W	6666,67 W	6666,67 W		
15,16	TUES - CHUVEIRO	30,00 A	6000 VA	4	3000 W	0 W	3000 W		
17,18	TUES (Residencial)	1,00 A	80 VA	2,5	0 W	40 W	40 W		
19	Circuito Reserva	20,00 A	1200 VA	2,5	1200 W	0 W	0 W		
20	Circuito Reserva	20,00 A	1200 VA	2,5	0 W	1200 W	0 W		
21,22	Circuito Reserva	20,00 A	1200 VA	2,5	600 W	0 W	600 W		
Totais:			150655 VA		53448 W	47180 W	49200 W		



Painel: QDG
Pot. Instalada (VA):194876 VA
Pot. Demanda (VA)106637 VA

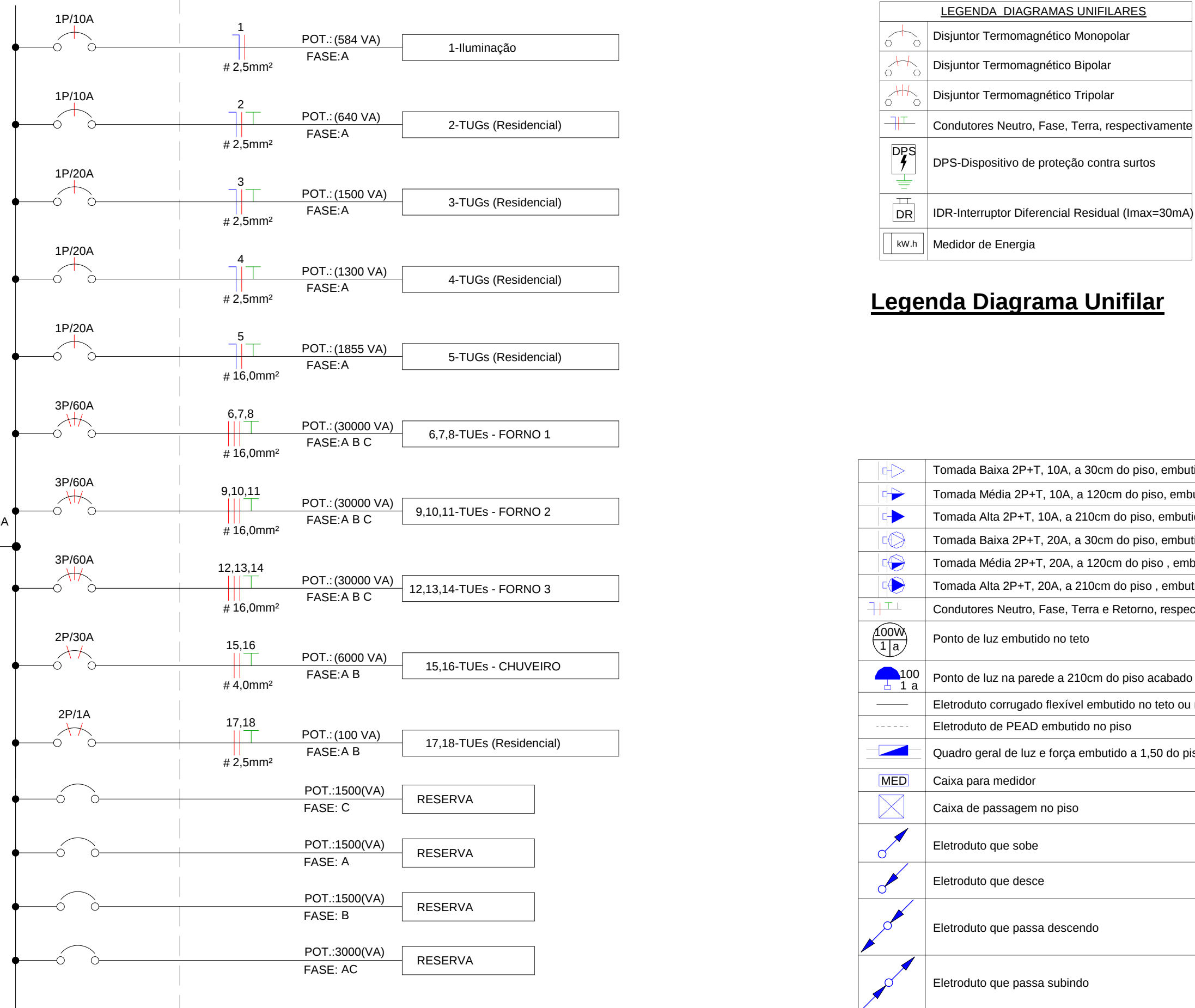


Diagrama Unifilar QDG

Legenda Diagrama Unifilar

Legenda Planta Baixa

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)									
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase ...)									
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto...									
FA-2,5mm²	FA-4,0mm²	FA-16,0mm²	FA-25mm²	N-2,5mm²	N-4,0mm²	N-25,0mm²	PE-2,5m²	PE-4,0m²	PE-16,0m²
283,6	29,8	156,5	23,3	261,1	5,7	7,8	172,8	117,7	29,4
									175,4

Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)
Eletroduto flexível corrugado Reforçado, em PVC na cor amarelo anilanchamas, conforme NBR15465	Ø32	9,79 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo anilanchamas, conforme NBR15465	Ø32	22,96 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo anilanchamas, conforme NBR15465	Ø25	210,07 m

Lista de Materiais - Componentes

Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)
		29
Caixa de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	59
Caixa de Luz 4"x4", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x4"	1
Caixa subterrânea 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor laranja para eletroduto corrugado	4"x4"	11
Disjuntores e Proteções		
Mini Disjuntor Bipolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60986, encaixe perfil DIN 35mm	B 32A	2
Mini Disjuntor Monopolar 10A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60986, encaixe perfil DIN 35mm	C 10A	5
Mini Disjuntor Monopolar 16A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60986, encaixe perfil DIN 35mm	C 16A	3
Mini Disjuntor Tripolar 100A Curva C, conforme IEC 60947-26, encaixe perfil DIN 35mm	C 100A	3
Interrupções		
Conjunto montado com 1 Interruptor Paralelo, 10A 250V~, 4"x2"	1P, 4"x2"	7
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	1
Conjunto montado com 1 módulo de Interruptor simples + 1 módulo de interruptor paralelo, com placa e suporte 4"x4"	1xS +1xP, 4"x4"	1
Interrupções + Tomadas		
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 3 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom 10A, 4"x2"	3
Conjunto montado de 2 Interruptores Paralelos + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	2P+1 Tomada 10A, 4"x2"	1
Platão de Entrada		
Platão de Entrada individual com caixa Tipo E, Medição direta Bilateral até 100 A, Rede Subterrânea		1
Quadros		
Quadro de Distribuição Slim 48 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC anilanchamas, com barnizamento de terra e neutro, porta branca, dimensões 420x505x60mm	48 Disjuntores	1
Tomadas		
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T 10A e 1 Tomada 2P+T 20A, postes horizontais, 4"x2"	1x10A + 1x20A, 4"x2"	2
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, poste horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	32
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, poste horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	3
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, poste horizontal, vermelho, 4"x2"	20A, 4"x2"	1
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postes horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	5

- Notas Gerais
- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
 - Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
 - Os condutores não cotados serão de #2,5mm². os condutores de retorno serão de #1,5mm².
 - Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
 - Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90 °C.
 - Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70 °C.
 - A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
 - O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
 - O condutor de proteção neutro para cada circuito.
 - Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contém dois números.
 - Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
 - As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
 - Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 - A indicação de potência nos 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.
 - Para As tomadas sem indicação de potência foi considerada 100 VA.
 - Todos os eletrodutos de eleticidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

TÍTULO:

PROJETO ELÉTRICO - VACA MECÂNICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

HELEN PATRÍCIA FONSECA COSTA

RESPONSÁVEL EXECUÇÃO

326.546 MG

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ

C.P.F. Nº:

CATEGORIA SEUO:

CONSTRUÇÃO INSTITUCIONAL

DETALHE:

PLANTAS BAIXAS / CORTES / ISOMÉTRICO / LISTA DE MATERIAIS

PROJETO

RUA ZECA RAPOSO COM JOÃO C. ALCÂNTARA

10/08/22

BARRO:

GENOVEVA DA FONSECA

LOTE:

FOLHA:

CIVIL:

SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG

ZONA:

ÚNICA