

Planta Baixa
1:50

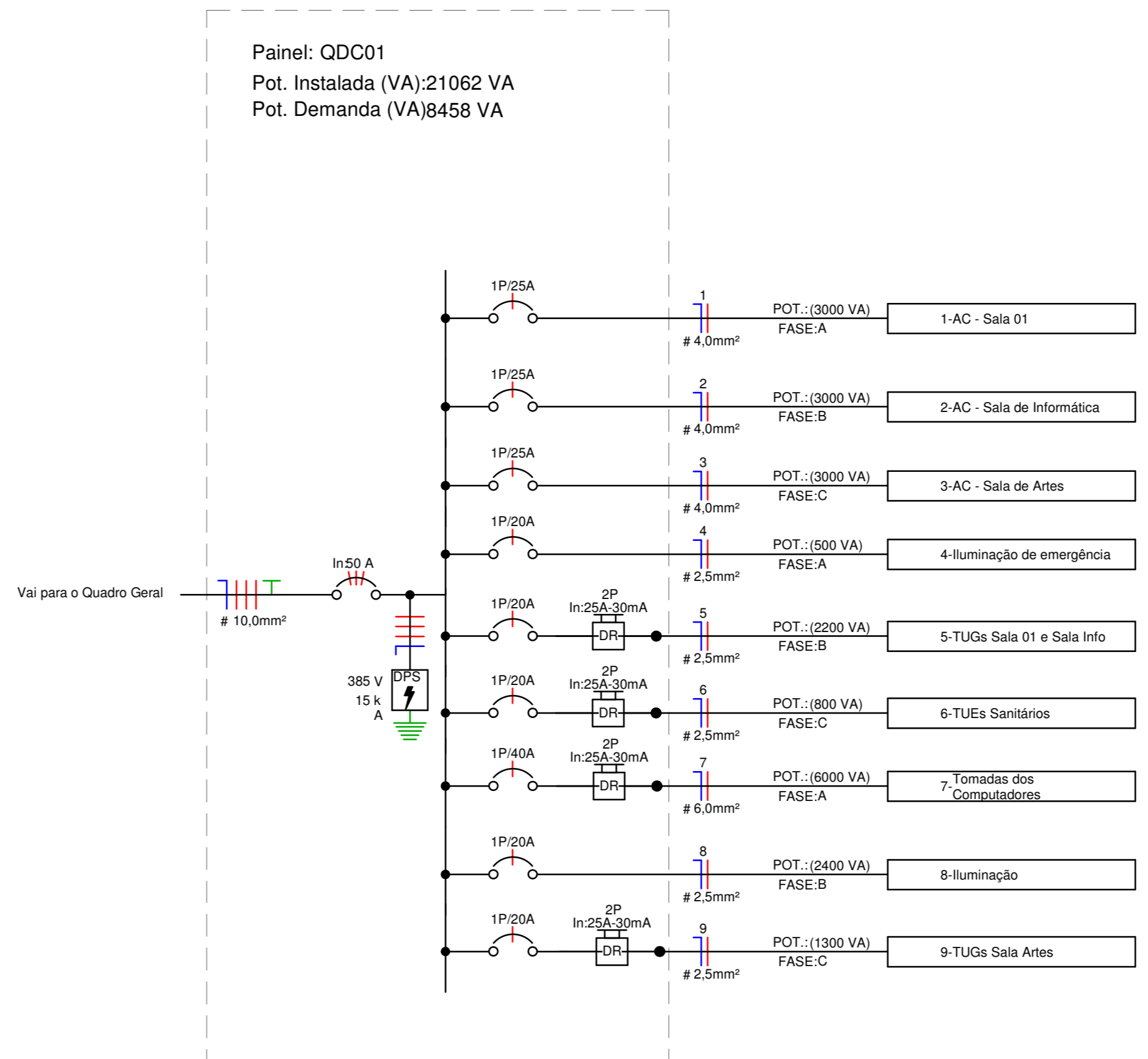


Diagrama Unifilar

Tabela de Resumo dos Circuitos								
Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	Fase A	Fase B	Fase C	
QDC 01								
1	AC - Sala 01	25.00 A	3000 VA	4	3000 W	0 W	0 W	
2	AC - Sala de Informática	25.00 A	3000 VA	4	0 W	3000 W	0 W	
3	AC - Sala de Artes	25.00 A	3000 VA	4	0 W	0 W	3000 W	
4	Iluminação de emergência	20.00 A	500 VA	2,5	400 W	0 W	0 W	
5	TUGs Sala 01 e Sala Info	20.00 A	2200 VA	2,5	0 W	1760 W	0 W	
6	TUGs Sanitários	20.00 A	800 VA	2,5	0 W	0 W	640 W	
7	Tomadas dos Computadores	40.00 A	6000 VA	6	4800 W	0 W	0 W	
8	Iluminação	20.00 A	2400 VA	2,5	0 W	2400 W	0 W	
9	TUGs Sala Artes	20.00 A	1300 VA	2,5	0 W	0 W	1040 W	
Totais:			22200 VA		8200 W	7160 W	4680 W	

Lista de Materiais - Componentes			
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)	
Caixa de Embutir			
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	30	
Caixa de Piso Baixa 4x4 em alumínio, 3/4"	4"x4"	15	
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel reforçado, em PVC na cor taranja para eletroduto corrugado	4"x4"	24	
Disjuntores e Proteções			
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 220/280V, insulamento de operação UIC-385 V, corrente de descarga máxima - 15kA, ligação em terra DIN 35mm	VCL 385V 15kA Slim	4	
IDR - Interruptor Diferencial Residual Bipolar In-25A, 30mA	In-25 A, 30mA	4	
Mód. Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60698, encaixe perfil DIN 35mm	C 20A	5	
Mód. Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60698, encaixe perfil DIN 35mm	C 20A	3	
Mód. Disjuntor Monopolar 40A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60698, encaixe perfil DIN 35mm	C 40A	1	
Interruptores e Tomadas			
Conjunto montado de 1 Interruptor Simples + 1 Tomada 2P+T, 10A, 4"x2"	1S+1Tom. 10A, 4"x2"	5	
Placa saída de fio			
Conjunto montado de 1 Placa para Saída de Fio D11mm, 4"x2"	Saída de fio	3	
Quadros			
Quadro de Distribuição 1824 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com bancamento de terra e neutro, porta branca, dimensões 350x279x78,7mm.	1824 Disjuntores	1	
Tomadas			
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 10A, posto horizontal, 4"x2"	10A, 4"x2"	5	
Conjunto montado de 3 Tomadas 2P+T, 10A, postos horizontais, 4"x2"	2x10A, 4"x2"	15	
Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 20A, postos horizontais, 4"x2"	2x20A, 4"x2"	2	
Conjunto montado de 2 Tomadas de piso 2P+T, 20A, com Tampa tipo unha dupla, 4"x4"	21cm, 20A de piso	15	

Lista de Materiais - Eletrodutos			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)	
Eletroduto flexível corrugado Reforçado, em PVC na cor taranja antichamas, conforme NBR15465	DN 25mm	33,75 m	
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 25mm	216,25 m	

Quantitativo de Cabos em Metros (Cobre/Un/Isol. PVC/750V/70°C)							
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N- Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (RE - Condutor de Retorno)	FA-2,5mm²	FA-4,0mm²	FA-6,0mm²	N-2,5mm²	N-4,0mm²	N-6,0mm²	PE-6,0mm²
Sugestão de Cores para os condutores: FA: Vermelho, FB: Preto, FC: Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde	328,0	38,3	44,5	244,0	38,3	44,5	228,4
							35,3
							44,5

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 (max=30mA)
	Medidor de Energia

Legenda Diagrama Unifilar

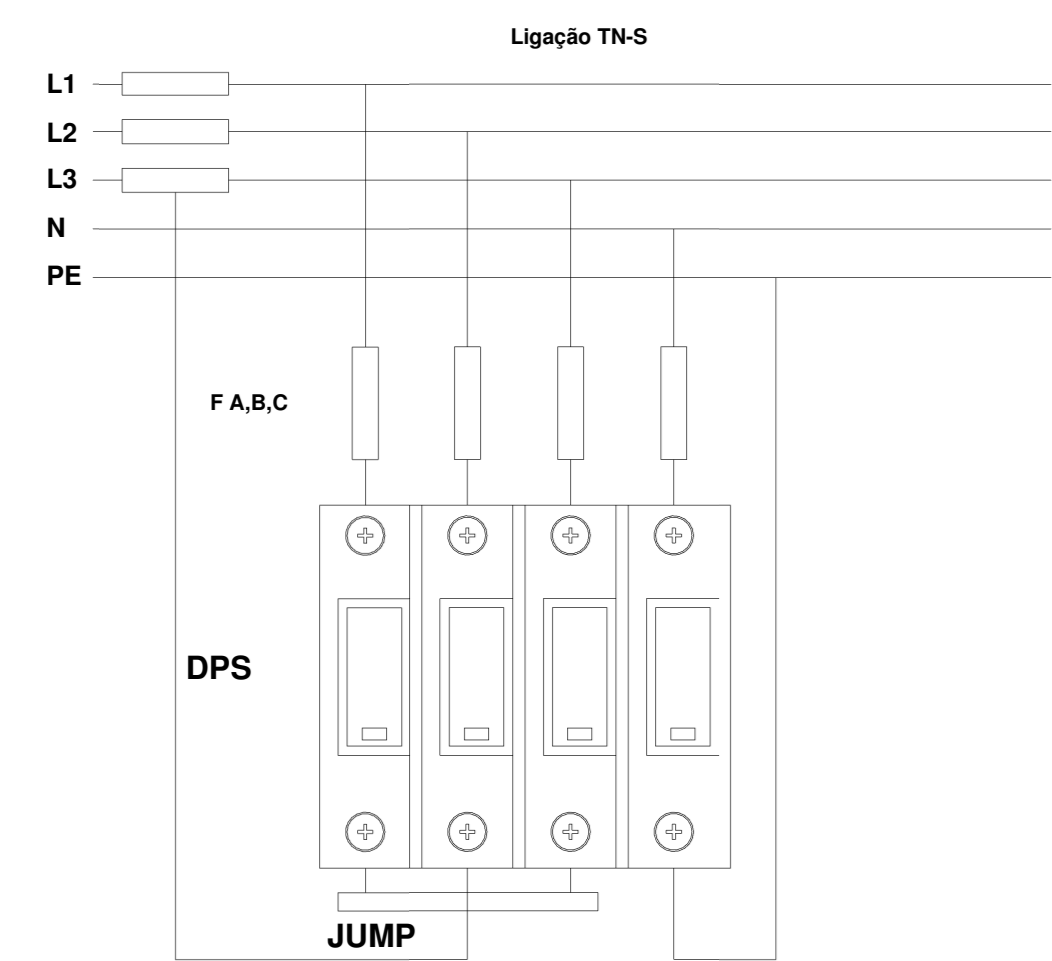
	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+T, 20A
	Porto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
	Porto de Força com placa saída de fio, a 2cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 2 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Conjunto de 3 Interruptores simples, embutido em caixa 4x2
	Interruptor paralelo (three way), embutido em caixa 4x2
	Pulsador
	Porto para campainha
	Porto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Dimmer (Variador de Luminosidade)
	Sensor de presença, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Porto de luz embutido no teto
	Porto 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 de passagem no piso
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa

- 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 450/750V, 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 contém dois números.
 - 12- Utilizar chaves com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
 - 13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
 - 14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
 - 15- A indicação de potência no ponto 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.
 - 16- Para As tomadas sem indicação de potência foi considerada 100 VA.
 - 17- Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.
 - 18 - Os eletrodutos do circuito 7 serão do tipo reforçado, e ligação as tomadas embutidas no piso.

Notas Gerais

DETALHE - DPS (dispositivo de proteção contra surtos) (todos os QD)



Detalhe DPS

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS
ALTERAÇÕES DO PROJETO SOMENTE PODERÃO SER EFETUADAS MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA

 AMARP ASSOCIAÇÃO DOS MESTRES E TÉCNICOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO RIO DE JANEIRO	TÍTULO Ampliação da Escola Municipal	FRANCA
REFERÊNCIA Projeto Elétrico Detalhamento	01	
PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Iomerê CNPJ: 01.612.744/0001-20	ASSINATURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO Giovano Mezaroba Eng. Civil - CREA/SC 115952-0	ASSINATURA	
DESenho GM	ESCALA indicada	DATA nov/2021

Av. Manoel de Aguiar, 88 - J. 100 - 100 - 200 - Fone: (011) 3064-0655