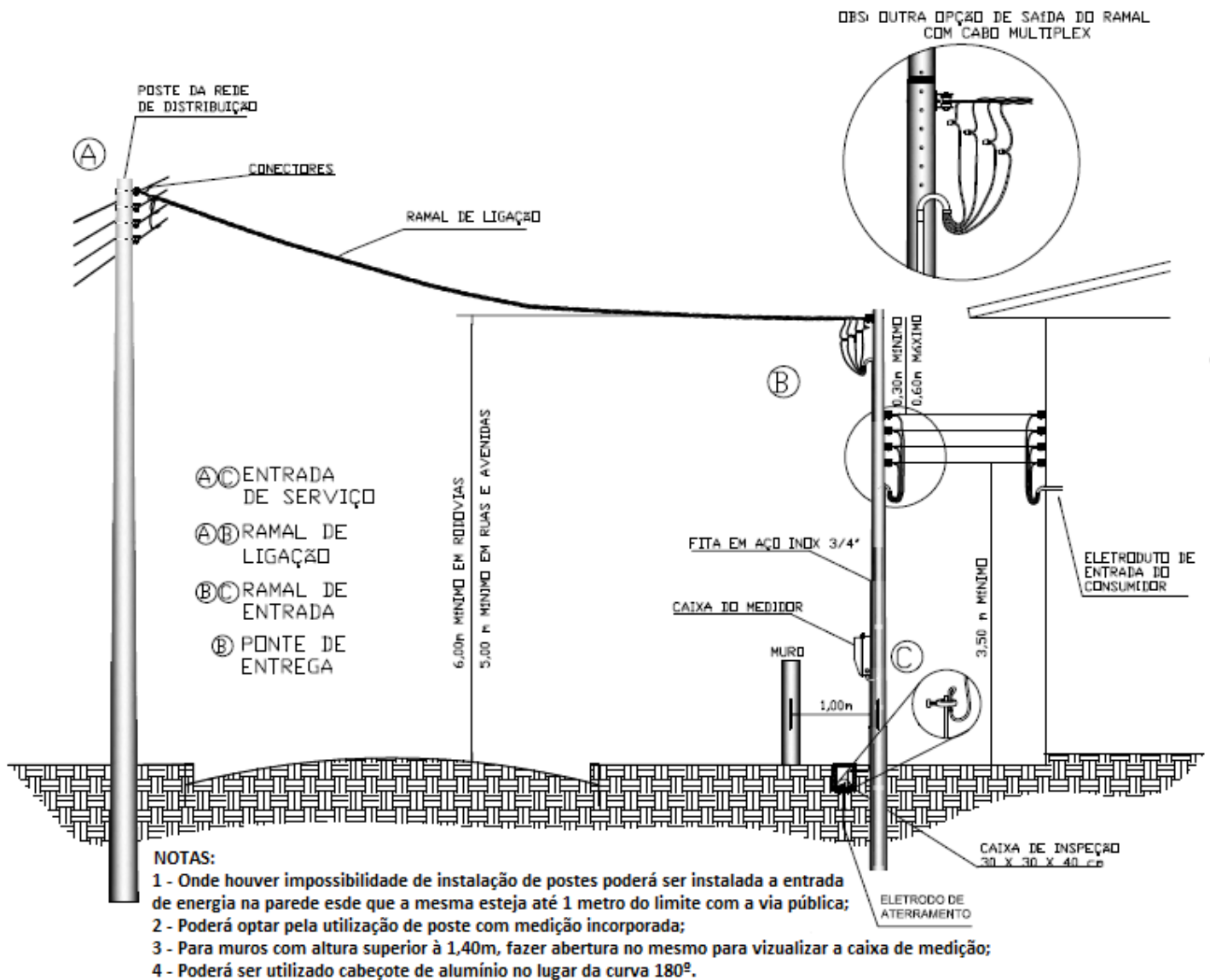


Padrão de Entrada de Energia Aérea

- 1 – Apresentar a autorização de prefeitura do município que se quer efetuar a ligação (Autorização, habite-se ou alvará).
- 2 – Apresentar a escritura ou contrato autenticados em cartório da compra e venda do terreno, em caso de aluguel apresentar o contrato autenticado.
- 3 – Apresentar o CPF, RG e CPF do cônjuge quando for o caso.
- 4 – Do pedido feito, a Cermoful fará a ligação em no máximo 05 dias.



Notas:

- 1 – A distância vertical entre a parte inferior de qualquer condutor e o solo ou piso não pode ser inferior a 5,00m em locais de trânsito ou passagem de veículos e 3,5m em locais de circulação de pedestres e locais de soleira de portas.
- 2 – A caixa de medição deve ser instalada virada com o visor para frente sempre de forma a permitir a leitura pela via pública.
- 3 – Carga instalada acima de 75kW, existência de cargas especiais, deve-se seguir o projeto elétrico.
- 4 – É necessário a colocação de DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surtos) de 45kA, na entrada de medição.
- 5 – As hastes de aterramento deverão ser de aço revestida de cobre com camada mínima de 254 micras, com diâmetro de 15mm e com comprimento de 2,40m.
- 6 – Para maiores detalhes, verificar a norma completa que se encontra disponível no nosso site.

Dimensionamento de componentes 380/ 220 V

Dimensionamento dos componentes de entrada – limitada a carga instalada de até 75 kW																						
Tipo de fornecimento	Potência Instalada (kW)	Número de		Proteção Geral (máx) Disjuntores (A)	Seção mínima dos condutores (mm ²)						Eletroduto ø		Poste particular concreto (min) (daN)									
		Fases	Fios		Ramal de ligação e de carga aéreo		Ramal de entrada, de saída e subterrâneo		Proteção Aterramento	Aparente ou embutido em alvenaria	Subterrâneo											
					Unipolar	Cobre XLPE/EPR	Alumínio XLPE/EPR	Cobre PVC			Cobre XLPE/EPR	Cobre isolado		Tamanho Nominal	Metálico							
Tipo A Monofásico 220V	Até 8	1	2	40	Cobre PVC	10	Cobre XLPE/EPR	16	Alumínio XLPE/EPR	16	Cobre PVC	10	Cobre XLPE/EPR	10	Cobre isolado	16	Tamanho Nominal	3/4"	PVC	1"	1 1/4" ⁵	100
	Acima de 8 até 11	1	2	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100			
	Até 17	2	3	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100			
Tipo D Monofásico 440/220V	Acima de 17 até 22	2	3	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100			
	Acima de 22 até 35	2	3	90 ²	25	25	35	35	35	35	35	35	25	25	16	1 1/2"	2"	2" 1/2" ⁵	200			
	Acima de 11 até 17	2	3	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	1"	1"	1 1/4" ⁵	100			
Tipo B Bifásico 380/220V	Acima de 17 até 22	2	3	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	1"	1"	1 1/4" ⁵	100			
	Acima de 22 até 26	3	4	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	1"	1"	1 1/4" ⁵	100			
	Acima de 26 até 32	3	4	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	16	1"	1"	1 1/4" ⁵	100			
Tipo C Trifásico 380/220V	Acima de 32 até 42	3	4	63 ²	16	16	25	25	16	16	16	16	16	16	16	1 1/2"	1 1/2"	2" ⁵	150			
	Acima de 42 até 46	3	4	70 ²	16	16	25	25	16	16	16	16	16	16	16	1 1/2"	2"	2 1/2" ⁵	150			
	Acima de 46 até 65 ¹	3	4	100 ² e 6	25	25	35	35	35	35	35	35	35	35	25	1 1/2"	2"	2 1/2" ⁵	300			
	Acima de 65 até 75 ¹	3	4	125 ² e 6	35	35	50	50	70	70	70	70	50	50	35	2 1/2"	2 1/2"	3" ⁵	300			

Observações:

- 1 - Utilizar caixa de medição adequada para as dimensões do disjuntor e do medidor (consultar a cooperativa);
- 2 - Para disjuntores acima de 50A, deverá ser apresentado formulário de cálculo de demanda, com apresentação da ART do responsável técnico;
- 3 - Os valores são orientativos devendo ser observado todos os fatores conforme NBR 5410, tais como queda de tensão, capacidade de condução de corrente, fator de correção de temperatura, fator de agrupamento, etc;
- 4 - Para o cálculo de demanda poderão ser utilizado os fatores de demanda do Anexo II (Ver norma FECO-D-04);
- 5 – Eletroduto metálico de proteção mecânica;
- 6 – Para padrão de entrada com disjuntor acima de 70 A trifásico não será permitido o uso de poste com medição incorporada.



FORMULÁRIO DE CÁLCULO DE DEMANDA

DADOS DA OBRA

Denominação		
Endereço		Município
Número de pavimentos unid.	Prazo para ligação de definitiva mês(es)	Área do imóvel m ²

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Nome		Telefone
Endereço		Município UF
CNPJ / CPF	Nome do proprietário e/ou contato	

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES

Nome		Data
Endereço		Município UF
Endereço eletrônico	Telefone	Celular

Carga total instalada (kVA): **0,0** Demanda total estimada (kVA): **0,0**

DADOS TÉCNICOS

Tipo de obra								
<input type="checkbox"/> Residencial			<input type="checkbox"/> Comercial			<input type="checkbox"/> Industrial		<input type="checkbox"/> Outros
Aumento de carga <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim				Número da conta da unidade consumidora (UC) (se existente)				
Descrição	Unidades consumido (qtde.)	Carga existente (kW)	Carga a instalar (kW)	Fator de demanda (%)	Fator de potência (%)	Demanda existente (kVA)	Demanda a instalar (kVA)	Demanda total (estimada) (kVA)
Iluminação						0,0	0,0	
Tomadas						0,0	0,0	
Air condicionados						0,0	0,0	
Chuveiros (resistências)						0,0	0,0	
Motores						0,0	0,0	
Totais	0	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0

Proteção geral de baixa tensão (atendimento em BT): **A**

CARGAS ESPECIAIS

Motores (potência em cv, número de fases, tipo de partida):

Máquinas de solda (tipo, potência, número de fases):

Aparelho de raio X (tipo, potência):

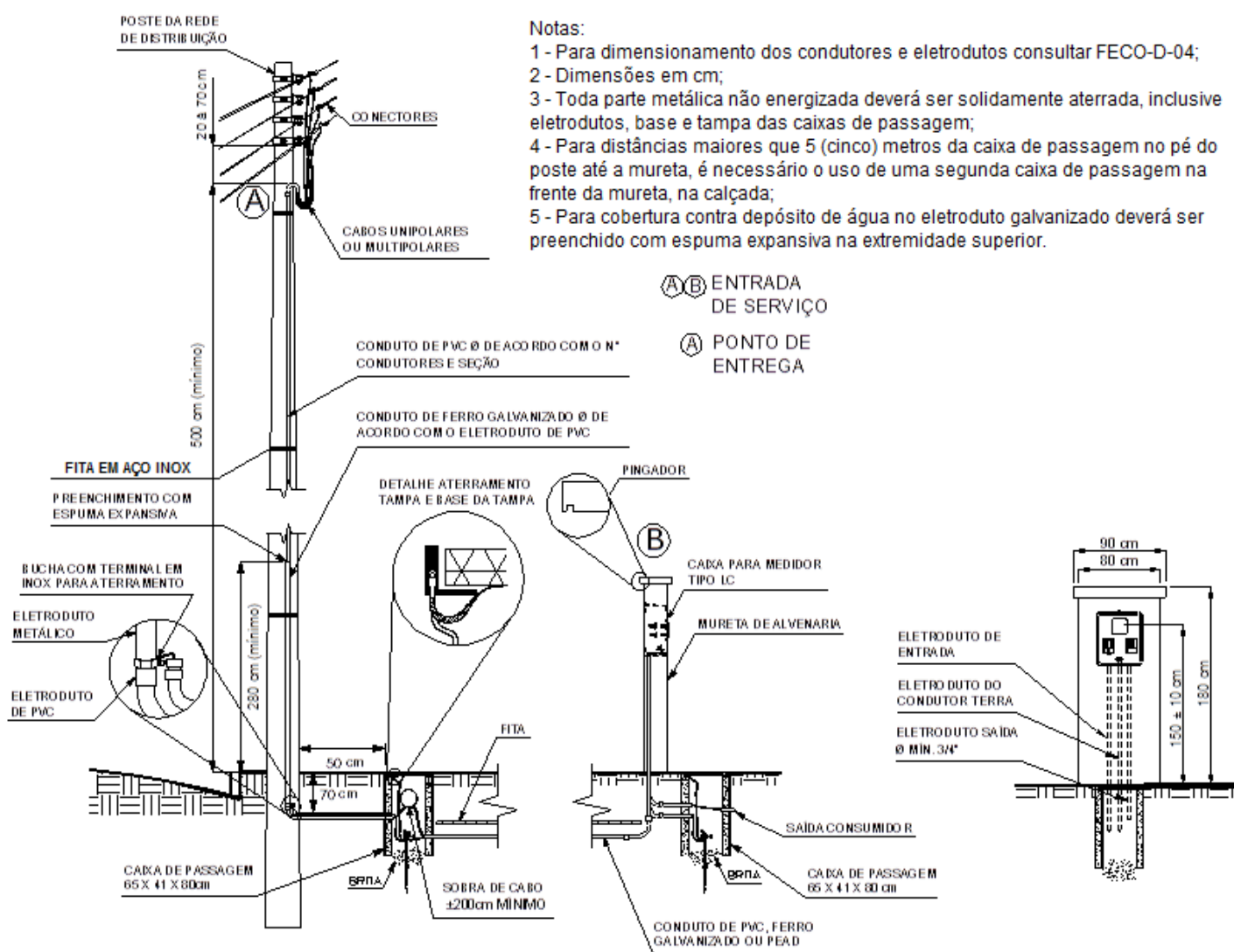
Outros (equipamentos que venha ocasionar perturbações no sistema elétrico):

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

Padrão de Entrada de Energia Subterrâneo

- 1 – Apresentar a autorização de prefeitura do município que se quer efetuar a ligação (Autorização, habite-se ou alvará).
- 2 – Apresentar a escritura ou contrato autenticados em cartório da compra e venda do terreno, em caso de aluguel apresentar o contrato autenticado.
- 3 – Apresentar o CPF, RG e CPF do cônjuge quando for o caso.
- 4 – Do pedido feito, a Cermoful fará a ligação em no máximo 05 dias.



Notas:

- 1 – A caixa de medição deve ser instalada virada com o visor para frente sempre de forma a permitir a leitura pela via pública.
- 2 – Carga instalada acima de 75kW, existência de cargas especiais, deve-se seguir o projeto elétrico.
- 3 – É necessário a colocação de DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surtos) de 45kA, na entrada de medição.
- 4 – Para corte da travessia de rua é necessário apresentar autorização da prefeitura.
- 5 – As hastes de aterramento deverão ser de aço revestida de cobre com camada mínima de 254 micras, com diâmetro de 15mm e com comprimento de 2,40m.
- 6 – Vedado a utilização do tipo abraçadeira de gás em conexões do aterramento ao eletroduto metálico.
- 7 – Para maiores detalhes verificar a norma completa disponível em nosso site.

Dimensionamento de componentes 380/ 220 V

Dimensionamento dos componentes de entrada – limitada a carga instalada de até 75 kW																						
Tipo de fornecimento	Potência Instalada (kW)	Número de		Proteção Geral (máx) Disjuntores (A)	Seção mínima dos condutores (mm ²)						Eletroduto ø		Poste particular concreto (min) (daN)									
		Fases	Fios		Ramal de ligação e de carga aéreo		Ramal de entrada, de saída e subterrâneo		Proteção Aterramento	Aparente ou embutido em alvenaria	Subterrâneo											
					Unipolar	Cobre XLPE/EPR	Alumínio XLPE/EPR	Cobre PVC			Cobre XLPE/EPR	Cobre XLPE/EPR		Tamanho Nominal	Metálico							
Tipo A Monofásico 220V	Até 8	1	2	40	Cobre PVC	10	Cobre XLPE/EPR	16	Alumínio XLPE/EPR	16	Cobre PVC	10	Cobre XLPE/EPR	16	Cobre isolado	16	Tamanho Nominal	3/4"	PVC	1"	1 1/4" ⁵	100
	Acima de 8 até 11	1	2	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	3/4"	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100		
Tipo D Monofásico 440/220V	Até 17	2	3	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	3/4"	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100		
	Acima de 17 até 22	2	3	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	3/4"	3/4"	1"	1 1/4" ⁵	100		
	Acima de 22 até 35	2	3	90 ²	25	25	35	35	35	35	25	25	25	16	16	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2" ⁵	200
Tipo B Bifásico 380/220V	Acima de 11 até 17	2	3	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4" ⁵	100
	Acima de 17 até 22	2	3	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4" ⁵	100
Tipo C Trifásico 380/220V	Acima de 22 até 26	3	4	40	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4" ⁵	100
	Acima de 26 até 32	3	4	50	10	10	16	16	10	10	10	10	10	16	16	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4" ⁵	100
	Acima de 32 até 42	3	4	63 ²	16	16	25	25	16	16	16	16	16	25	25	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2" ⁵	150	
	Acima de 42 até 46	3	4	70 ²	16	16	25	25	16	16	16	16	16	25	25	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2" ⁵	150
	Acima de 46 até 65 ¹	3	4	100 ² e 6	25	25	35	35	35	35	35	35	35	35	25	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2" ⁵	300
	Acima de 65 até 75 ¹	3	4	125 ² e 6	35	35	50	50	70	70	70	70	70	50	35	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3" ⁵	300	

Observações:

- 1 - Utilizar caixa de medição adequada para as dimensões do disjuntor e do medidor (consultar a cooperativa);
- 2 - Para disjuntores acima de 50A, deverá ser apresentado formulário de cálculo de demanda, com apresentação da ART do responsável técnico;
- 3 - Os valores são orientativos devendo ser observado todos os fatores conforme NBR 5410, tais como queda de tensão, capacidade de condução de corrente, fator de correção de temperatura, fator de agrupamento, etc;
- 4 - Para o cálculo de demanda poderão ser utilizado os fatores de demanda do Anexo II (Ver norma FECO-D-04);
- 5 – Eletroduto metálico de proteção mecânica;
- 6 – Para padrão de entrada com disjuntor acima de 70 A trifásico não será permitido o uso de poste com medição incorporada.



FORMULÁRIO DE CÁLCULO DE DEMANDA

DADOS DA OBRA

Denominação		
Endereço		Município
Número de pavimentos unid.	Prazo para ligação de definitiva mês(es)	Área do imóvel m ²

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Nome		Telefone
Endereço		Município UF
CNPJ / CPF	Nome do proprietário e/ou contato	

RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES

Nome		Data
Endereço		Município UF
Endereço eletrônico	Telefone	Celular

Carga total instalada (kVA): **0,0** Demanda total estimada (kVA): **0,0**

DADOS TÉCNICOS

Tipo de obra								
<input type="checkbox"/> Residencial			<input type="checkbox"/> Comercial			<input type="checkbox"/> Industrial		<input type="checkbox"/> Outros
Aumento de carga <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim				Número da conta da unidade consumidora (UC) (se existente)				
Descrição	Unidades consumido (qtde.)	Carga existente (kW)	Carga a instalar (kW)	Fator de demanda (%)	Fator de potência (%)	Demanda existente (kVA)	Demanda a instalar (kVA)	Demanda total (estimada) (kVA)
Iluminação						0,0	0,0	
Tomadas						0,0	0,0	
Ar condicionados						0,0	0,0	
Chuveiros (resistências)						0,0	0,0	
Motores						0,0	0,0	
Totais	0	0,0	0,0			0,0	0,0	0,0

Proteção geral de baixa tensão (atendimento em BT): **A**

CARGAS ESPECIAIS

Motores (potência em cv, número de fases, tipo de partida):

Máquinas de solda (tipo, potência, número de fases):

Aparelho de raio X (tipo, potência):

Outros (equipamentos que venha ocasionar perturbações no sistema elétrico):

Data: ____/____/____

Assinatura: _____