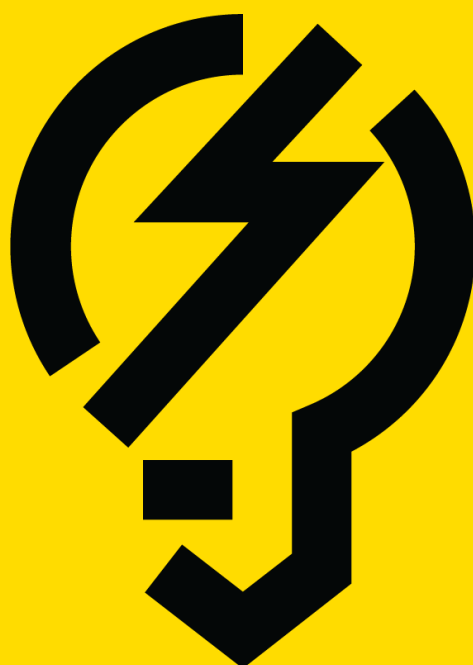


Ficha eletrotécnica

Instruções de preenchimento de uma ficha eletrotécnica

Baixa Tensão

6-REDES



Índice

1. O QUE É A FICHA ELETROTÉCNICA?

2. COMO OBTER A FICHA ELETROTÉCNICA?

3. QUAL A INFORMAÇÃO/DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA?

4. COMO É CONSTITUÍDA A FICHA ELETROTÉCNICA?

- 4.1. Quadro 1 – Requerente / Entidade exploradora
- 4.2. Quadro 2 – Técnico responsável
- 4.3. Quadro 3 – Localização imóvel
- 4.4. Quadro 4 – Caracterização do imóvel
- 4.5. Quadro 5 – Instalação elétrica

5. FICHA ELETROTÉCNICA – EXEMPLO PREENCHIMENTO POR TIPO DE PEDIDO

5.1. Novas ligações e aumentos de potência

- 5.1.1. Unifamiliar (com 1 ramal de alimentação, 1 local de consumo de habitação)
- 5.1.2. Coletivo
 - 5.1.2.1. Com 1 ramal de alimentação
 - 5.1.2.2. Com 2 ou mais ramaís de alimentação (empreendimento)
- 5.1.3. Condomínio Fechado
 - 5.1.3.1. Com 1 novo ramal de alimentação
 - 5.1.3.2. Com 2 novos ramaís de alimentação
 - 5.1.3.2.1. Apenas moradias unifamiliares
 - 5.1.3.2.2. Moradias unifamiliares e prédios coletivos
 - 5.1.3.3. Com 1 ramal de alimentação já existente
- 5.1.4. Outros (com 1 ramal de alimentação e 1 local de consumo distinto de habitação)

5.2. Ligação de obras

- 5.2.1. Carácter provisório
- 5.2.2. Carácter definitivo

5.3. Ligação eventual

5.4. Pedido de Condições

- 5.4.1. Nova ligação
- 5.4.2. Aumento de potência
- 5.4.3. Empreendimento
- 5.4.4. Alteração de prédio existente
 - 5.4.4.1. Objeto de Ligação (NIP) único – aumento de potência numa fração
 - 5.4.4.2. Objeto de Ligação (NIP) único – criar uma nova instalação
 - 5.4.4.3. Objeto de Ligação (NIP) único – criar uma nova instalação e eliminar outra
 - 5.4.4.4. Objeto de Ligação (NIP) em matriz – aumento de potência numa fração
 - 5.4.4.5. Objeto de Ligação (NIP) em matriz – criar uma nova instalação
 - 5.4.4.6. Objeto de Ligação (NIP) em matriz – criar uma nova instalação e eliminar outra
 - 5.4.4.7. Objeto de Ligação (NIP) em matriz – alterações várias

6. ANEXO 1 – FICHA RESP

O QUE É A FICHA ELETROTÉCNICA?

A **ficha eletrotécnica** é um documento essencial para efetuar diferentes pedidos relacionados com a energia elétrica, tal como pedidos de novas ligações à rede, alterações de potência, pedidos de alteração de prédios já existentes, entre outros.

O preenchimento deste documento pode parecer complexo, porém este **guia** vai ajudá-lo a compreender todos os campos e perceber as principais diferenças para cada tipo de pedido.

COMO OBTER A FICHA ELETROTÉCNICA?

A ficha eletrotécnica pode ser obtida através do **portal SRIESP**, no *site* da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

QUAL A INFORMAÇÃO/DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA?

A informação/documentação necessária varia de acordo com o tipo de pedido. Porém, a informação base consiste:

- **Modelo da ficha eletrotécnica** em branco
- **Dados do proprietário do imóvel** (nome, morada, contactos)
- **Dados da instalação** (localização, potência contratada, etc.)
- **Dados do técnico responsável** (nome, morada, contactos)
- **Termo de responsabilidade** (preenchido e assinado pelo técnico, assumindo a responsabilidade da instalação com as normas em vigor. Pode obter este documento em e-redes.pt ou no *site* da DGEG).

Este documento é apenas necessário para ligações provisórias e eventuais.

COMO É CONSTITUÍDA A FICHA ELETROTÉCNICA?

A ficha eletrotécnica apresenta 5 quadros principais.

[illegible]

(1) Localização (Rua e numeração de porta ou Luz do(s) ponto(s) de entrega ao Invólucro/ramais de alimentação). Caso a instalação de utilização seja alimentada por um ramal próprio, deve mencionar a respectiva localização.

(2) Conforme Anexo I do Despacho n.º 1/2018 da DGEIG.

(3) Conforme art. 3.º do Decreto-Lei n.º 96/2017. Para instalações do "Tipo A", de socorro ou segurança, indicar a "Entrada", "Ramal N.º", "NIP" e "CPI" da instalação de utilização à que está associado.

(4) NIP - Número de identificação do Prédio. Caso ainda não esteja atribuído, colocar "-".

(5) CPI - Código do Ponto de Entrega (conforme art. 2.º C239 do RRC). Caso ainda não esteja atribuído, colocar "-".

(6) Conforme Anexo I do Despacho n.º 1/2018 da DGEIG.

Quadro 1 – Requerente / entidade exploradora

1 - Requerente/Entidade Exploradora			
Nome:			NIF/NIPC:
Telefone:	E-Mail:		
Morada:			
C. Postal:			

No Quadro 1, deverá estar corretamente preenchida toda a informação possível relativa ao cliente, nomeadamente o nome, NIF e e-mail.

Quadro 2 – Técnico responsável

2 - Técnico Responsável			
Nome:			NIF:
Telefone:	E-Mail:	N.º DGE:	

No Quadro 2, deverá estar preenchida informação referente ao técnico. Todos os campos identificados têm de estar preenchidos.

Quadro 3 – Localização do imóvel

3 - Localização do imóvel			
Freguesia:			Concelho:
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):			Coordenadas GPS:
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:			Coordenadas GPS:

No Quadro 3, deverá estar preenchida toda a informação possível relativamente à **entrada elétrica da instalação**, ou seja, deve ser indicada a morada correspondente à localização da portinhola e não da entrada física e/ou morada de correspondência do imóvel.

Para novas instalações, pode ainda não existir número de polícia definido, nestes casos na morada deve constar apenas o nome. Por outro lado, se existir número de polícia, este deve estar preenchido.

Para instalações existentes, e entenda-se como existentes, as instalações que já tiveram um pedido de ligação à rede eletricamente concluído e que, por isso, já estejam em exploração, deverá estar na morada o nome da rua e o respetivo número de polícia.

As coordenadas geográficas (latitude e longitude), devem estar definidas para o local exato do ponto de entrega, ou seja, do local da portinhola.

Quadro 4 – Caracterização do imóvel

4 - Caracterização do imóvel	
Descrição do Imóvel:	Instalação:
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Total Ramais:

No Quadro 4, no campo “**Descrição do Imóvel**” deve ser identificado o tipo de imóvel de acordo com a informação que será preenchida no Quadro 5. Aqui podem aparecer as seguintes designações:

- Condomínio fechado
- Coletivo
- Unifamiliar
- Outros.

Caso se trate de uma instalação nova, em “**Instalação**” deve preencher como “Nova”.
Por outro lado, se tiver um local que irá ser demolido e que irá originar uma nova habitação, deve preencher como “Existente”, uma vez que o local, eletricamente, se mantém o mesmo e o objeto de ligação (NIP) irá manter-se também.

No campo “**Total Ramais**” deve ser preenchido com a quantidade de ramais diferentes previstos para a alimentação da instalação elétrica.

Quadro 5 – Instalação Elétrica

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)

No Quadro 5, a informação apresentada deve estar de acordo com o definido em “Descrição do imóvel” do Quadro 4, tanto ao nível do número de instalações, como aos fatores de simultaneidade aplicados.

Na coluna “**Tipo de instalação**”, devem ser colocadas as letras A, B ou C, de acordo com o tipo de alimentação:

- **Tipo A** – Instalações com produção própria, de carácter temporário ou itinerante, de segurança ou socorro, que não integrem centros eletroprodutores sujeitos a controlo prévio ao abrigo de regimes jurídicos próprios
- **Tipo B** – Instalações que sejam alimentadas em média, alta ou muito alta tensão
- **Tipo C** – Instalações que sejam alimentadas em baixa tensão

Na coluna “**Entrada do imóvel**”, devem aparecer as entradas elétricas, em conformidade com o que foi apresentado no quadro 3.

Na coluna “**Ramal nº**”, deve aparecer o número do ramal correspondente à ligação realizada com a rede de distribuição nacional. Na instalação elétrica, pode existir um único ramal ou vários, consoante a descrição do imóvel em causa.

Consulte o capítulo “**FICHA ELETROTÉCNICA – EXEMPLO PREENCHIMENTO POR TIPO DE PEDIDO**” para perceber como preencher estas colunas para cada tipo de imóvel.

O “**NIP**” corresponde ao Número de Identificação do Prédio, que também pode ser designado por Objeto de Ligação (OL). Sempre que exista um OL, o mesmo deve ser preenchido na tabela. Para **novas instalações** em que não existe um ramal instalado, esta coluna (assim como a coluna do CPE) devem vir a branco. Por sua vez, se existir um ramal instalado, deverá preencher o OL e deixar o CPE em branco, pois serão as novas instalações a criar.

É necessário também que haja validação se o OL se encontra associado a uma matriz ou se se trata de um OL individual. Pois, ao corresponder a uma matriz, a ficha eletrotécnica deve conter a constituição do total do prédio e não só o OL que se deseja executar as modificações.

Na coluna “**Tipo de utilização individual**” é definida a finalidade da instalação e serve para se distinguir as utilizações domésticas e as não domésticas, que terão influência na definição dos fatores de simultaneidade.

Assim, neste campo podem encontrar-se os seguintes tipos de utilização:

- Serviços comuns
- Escritório
- Garagem
- Restaurante
- Loja
- Armazém
- Habitação
- Entre outros

Na coluna “**Entrada**” deve estar representada a quantidade de fases que alimentam a instalação, podendo assumir o valor de “Monofásico” ou “Trifásico”. Esta definição do tipo de entrada está diretamente ligada às potências que terão de ser alimentadas para cada instalação.

Na coluna “**Total instalado**” deve constar a potência necessária para cada uma das instalações, de acordo com as potências normalizadas:

Monofásico (kVA)	1,15	2,3	3,45	4,6	5,75	6,9	10,35	13,8	-
Trifásico (kVA)	3,45	6,9	10,35	13,8	17,25	20,7	27,6	34,5	41,4

Notas:

- 1) Para potências **>41,4 kVA** não existem potências normalizadas, pelo que pode ser contratada qualquer valor de potência.
- 2) Para os **novos locais de consumo de habitação**, a potência mínima exigida é de 6,90kVA.
- 3) É possível colocar uma potência de 3,45 kVA com entrada “trifásica”, desde que na coluna “tipo de utilização individual” não se encontre preenchida com “habitação”.

O “**Fator de simultaneidade**” corresponde à porção de potência que determinado aparelho/circuito vai consumir no funcionamento da instalação.

Estes fatores de simultaneidade estão compreendidos entre 0 e 1 e são definidos de acordo com as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT).

Para edifícios coletivos, empreendimentos e vivendas unifamiliares estes fatores (para instalações domésticas), estão previamente tabelados:

n	2-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	≥ 50
Fator de simultaneidade	1	0,75	0,56	0,48	0,43	0,40	0,38	0,37	0,36	0,34

(n – instalações não comerciais presentes na ficha eletrotécnica)

Quando se tratam de instalações não domésticas, o fator de simultaneidade assume o valor 1.

Por outro lado, para os condomínios fechados, os fatores de simultaneidade são determinados por tipologia de instalações, conforme definidos pela RESP (Rede Elétrica de Serviço Público).

O cálculo destes fatores é obtido através do preenchimento da **ficha RESP** (Anexo 1).

Nota: É possível colocar outros valores para o fator de simultaneidade, desde que estejam justificados em memória descritiva o cálculo desses valores.

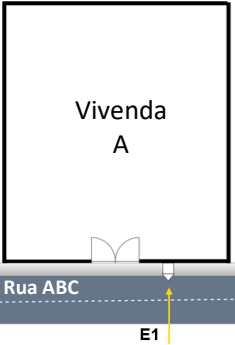
Por fim, a coluna “**Potência a alimentar**” resulta da multiplicação da potência total com os fatores de simultaneidade referidos acima.

A soma destas potências irá ser a potência total requisitada e que irá ser viabilizada, permitindo ao cliente ter condições para contratar.

FICHA ELETROTÉCNICA – EXEMPLOS POR TIPO DE PEDIDO

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – UNIFAMILIAR

Exemplo: 1 ramal de alimentação (E1) e 1 local de consumo de habitação (Vivenda A)



3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras	Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567			Coordenadas GPS: 12,34; -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:					Coordenadas GPS:

morada correspondente à localização da portinhola

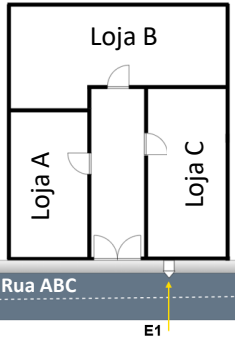
4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Unifamiliar	Instalação:	Nova
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	1

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação (3)	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP(4) (existente)	CPE(5) (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual (6)	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1			0	A	Habitação	Trif	10,35	1,00	10,35

existe apenas 1 instalação doméstica, pelo que o fator de simultaneidade é 1

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – COLETIVO

Exemplo: 1 ramal de alimentação (E1) e vários locais de consumos (3 locais comerciais)



3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras	Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567			Coordenadas GPS: 12,34; -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:					Coordenadas GPS:

morada correspondente à localização da portinhola

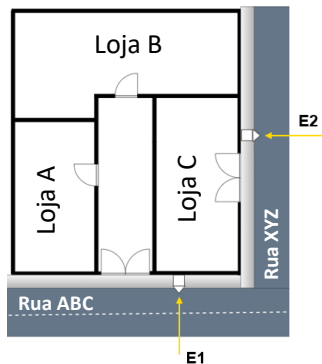
4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo	Instalação:	Nova
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Estabelecimentos comerciais	Total Ramais:	1

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	-	-	0	A	Local Comercial	Trif	34,50	1,00	34,50
C	E1	1	-	-	0	B	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35
C	E1	1	-	-	0	C	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35

como todas as instalações são não domésticas, o fator de simultaneidade é 1. Caso queira apresentar um valor diferente de 1, deve, em memória descritiva, justificar como foi calculado o valor apresentado.

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – COLETIVO

Exemplo: Com 2 ramais de alimentação (E1 e E2) (empreendimento)



3 - Localização do imóvel											
Freguesia:	Letras			Concelho:	Alfabeto		Distrito:	Porto			
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-568					Coordenadas GPS:	12,34; -56,78			
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E2	Rua XYZ, 1234-567					Coordenadas GPS:	13,45; -57,89			
4 - Caracterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:	Colectivo						Instalação:	Nova			
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Estabelecimentos comerciais						Total Ramais:	2			
5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	-	-	0	A	Local Comercial	Trif	34,50	1,00	34,50
C	E1	1	-	-	0	B	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35
C	E2	2	-	-	0	C	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35

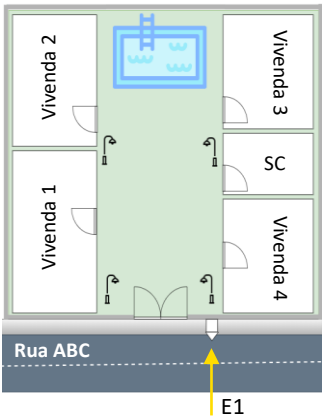
↑ moradas correspondentes à localização das 2 portinholas

↑ as coordenadas devem ser sempre diferentes

↑ todas as instalações são não domésticas, pelo que o fator de simultaneidade é 1

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – CONDOMÍNIO FECHADO

Exemplo: Com 1 novo ramal de alimentação (E1), 4 moradias térreas, serviços comuns, piscina e iluminação exterior



3 - Localização do imóvel											
Freguesia:	Letras			Concelho:	Alfabeto		Distrito:	Porto			
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567					Coordenadas GPS:	12,34; -56,78			
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:							Coordenadas GPS:				
4 - Caracterização do imóvel											
Descrição do imóvel:	Condominio Fechado						Instalação:	Nova			
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação						Total Ramais:	1			
5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1				IEXT	Serviços comuns	Mono	6,9	0,53	3,66
C	E1	1				SC	Serviços comuns	Mono	20,7	0,53	10,97
C	E1	1					Piscina	Mono	6,9	1,00	6,90
C	E1	1				RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1				RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1				RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1				RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49

↑ morada correspondente à localização da portinhola

↑ existem 4 habitações e foram consideradas 2 instalações como serviços comuns (em que 1 delas é a iluminação exterior), pelo que n=6. A piscina foi considerada como instalação não doméstica e, por isso, assume o valor 1

Nota: Para este cenário serão criados 7 OL (1 para cada vivenda, 1 para os serviços comuns, 1 para a piscina e outro para a iluminação exterior), em que cada OL terá um local de consumo e instalação

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – CONDOMÍNIO FECHADO

Exemplo: Com 2 novos ramos de alimentação (E1 e E2), 8 moradias térreas, serviços comuns, piscina e iluminação exterior



3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras	Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567		Coordenadas GPS:	12,34, -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E2	Rua ABC, 1234-567		Coordenadas GPS:	12,36, -57,80

↑ moradas correspondentes à localização das 2 portinholas

↑ as coordenadas devem ser sempre diferentes

4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Condominio Fechado	Instalação:	Nova
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	2

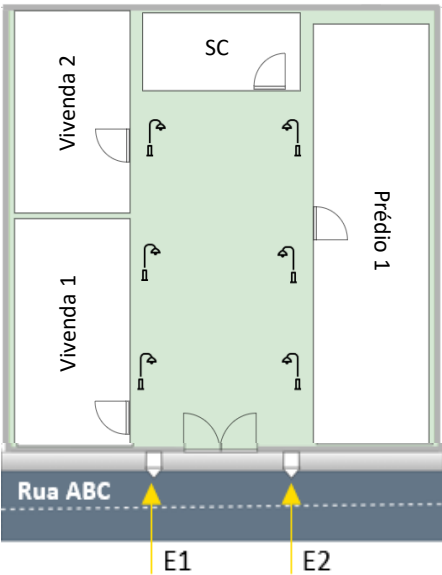
5 - Instalação Elétrica									
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1				IEXT	Serviços comuns	Mono	3,10
C	E1	1				SC	Serviços comuns	Mono	9,31
C	E1	1					Piscina	Mono	6,90
C	E1	1			RC	1	Habitação	Trif	4,66
C	E1	1			RC	2	Habitação	Trif	4,66
C	E1	1			RC	3	Habitação	Trif	4,66
C	E1	1			RC	4	Habitação	Trif	4,66
C	E2	2			RC	5	Habitação	Trif	4,66
C	E2	2			RC	6	Habitação	Trif	4,66
C	E2	2			RC	7	Habitação	Trif	4,66
C	E2	2			RC	8	Habitação	Trif	4,66

existem 8 habitações e foram consideradas 2 instalações como serviços comuns (em que 1 delas é a iluminação exterior), pelo que n=10. A piscina foi considerada como instalação não doméstica e, por isso, assume o valor 1.

Nota: Para este cenário serão criados 11 OL (1 para cada vivenda, 1 para os SC, 1 para a piscina e outro para a Ilum. exterior). Nos condomínios fechados, os OL são sempre criados pelas instalações do condomínio e não por ramal de alimentação.

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – CONDOMÍNIO FECHADO

Exemplo: Com 2 novos ramais de alimentação (E1 e E2), 2 moradias térreas, 1 prédio coletivo, serviços comuns e iluminação exterior



3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras	Cancelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567		Coordenadas GPS:	12,34, -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E2	Rua ABC, 1234-567		Coordenadas GPS:	12,36, -57,80

↑
moradas correspondentes à localização das 2 portinholas

↑
as coordenadas devem ser sempre diferentes

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Condominio Fechado	Instalação:	Nova
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	2

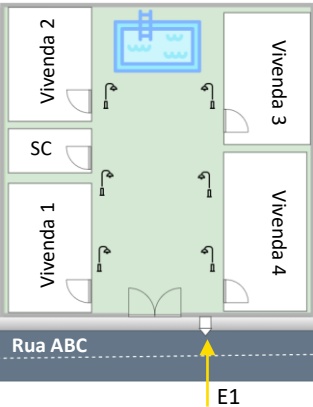
5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1				IEXT	Serviços comuns	Mono	6,9	0,47	3,24
C	E1	1				SC	Serviços comuns	Mono	20,7	0,47	9,73
C	E1	1			RC	1	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E1	1			RC	2	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E2	2			RC	SC	Serviços comuns	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E2	2			1	4	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E2	2			1	5	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E2	2			2	6	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86
C	E2	2			2	7	Habitação	Trif	10,35	0,47	4,86

↑
existem 6 habitações e foram consideradas 3 instalações como serviços comuns (em que 1 deles é a iluminação exterior), pelo que n=9.

Nota: Para este cenário serão criados 5 OL (1 para cada vivenda, 1 para os serviços comuns, 1 para a Iluminação exterior e outro para o prédio com os respetivos locais de consumo)

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – CONDOMÍNIO FECHADO

Exemplo: Com 1 ramal de alimentação já existente (E1), 4 moradias térreas, serviços comuns, piscina e iluminação exterior

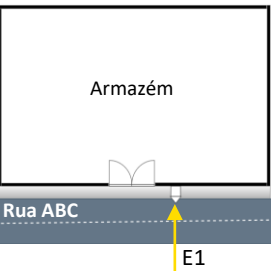


3 - Localização do imóvel											
Freguesia: Letras			Concelho: Alfabeto		Distrito: Porto		Porto				
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):		E1	Rua ABC 1, 1234-567					Coordenadas GPS: 12,34,-56,78			
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:								Coordenadas GPS:			
morada correspondente à localização da portinhola											
4 - Caraterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:			Condomínio Fechado					Instalação: Existente			
Classificação das instalações ⁽²⁾ :			Locais de habitação					Total Ramais: 1			
5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação (3)	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual (6)	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT0000200000111111AA		IEXT	Serviços comuns	Mono	6,9	0,53	3,66
C	E1	1	2222	PT0000200000111111BB		SC	Serviços comuns	Mono	20,7	0,53	10,97
C	E1	1	3333	PT0000200000111111CC			Piscina	Trif	6,9	1,00	6,90
C	E1	1	4444	PT0000200000111111DD		RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1	5555	PT0000200000111111EE		RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1	6666	PT0000200000111111FF		RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49
C	E1	1	7777	PT0000200000111111GG		RC	Habitação	Trif	10,35	0,53	5,49

existem 4 habitações e foram consideradas 2 instalações como serviços comuns (em que 1 delas é a iluminação exterior), pelo que n=6. A piscina foi considerada como instalação não doméstica e, por isso, assume o valor 1

NOVAS LIGAÇÕES E AUMENTOS DE POTÊNCIA – OUTROS

Exemplo: Construção de um armazém com 1 ramal novo



3 - Localização do imóvel											
Freguesia:		Letras		Concelho:		Alfabeto		Distrito:		Porto	
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):		E1		Rua ABC, 1234-567				Coordenadas GPS:		12,34; -56,78	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:				morada correspondente à localização da portinhola				Coordenadas GPS:			
4 - Caraterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:				Outros				Instalação:		Nova	
Classificação das instalações ⁽²⁾ :				Estabelecimentos Industriais				Total Ramais:		1	
5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1					Armazém	Trif	34,5	1,00	34,5

LIGAÇÃO DE OBRAS - CARÁCTER PROVISÓRIO

4 - Caracterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:		Obras						Instalação:			
Classificação das instalações ⁽²⁾ :								Total Ramais:		1	

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1					Outros, (caracterizar brevemente a instalação)	Trif	20,70	1,00	20,70

↑ Em alternativa, não deve vir preenchida

LIGAÇÃO DE OBRAS - CARÁCTER DEFINITIVO

4 - Caracterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:		Obras						Instalação:			
Classificação das instalações ⁽²⁾ :								Total Ramais:		1	

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1					Habitação	Trif	10,35	1,00	10,35

↑ Ou outro tipo de utilização individual de carácter definitivo

Nota: Sempre que na ficha eletrotécnica estiver uma designação diferente de “Outros (caracterizar brevemente a instalação)” ou “espaço em branco”, a instalação será considerada definitiva.

LIGAÇÃO EVENTUAL

4 - Caracterização do imóvel											
Descrição do Imóvel:		Eventual						Instalação:		Nova	
Classificação das instalações ⁽²⁾ :								Total Ramais:		0	

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
c	E1	1						Trif	13.80	1.00	13.80

PEDIDO DE CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO EM BAIXA TENSÃO (NOVA LIGAÇÃO)

3 - Localização do imóvel

Freguesia:Letras

Concelho:Alfabeto

Distrito:Porto

Entrada⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):E1Rua ABC, 1234-567

Coordenadas GPS:12,34, -56,78

Outra Entrada⁽¹⁾ do Imóvel:

4 - Caraterização do imóvel

Descrição do Imóvel:Outros

Instalação:Nova

Classificação das instalações⁽²⁾:Recintos de espetáculos e divertimento público fechados

Total Ramais:1

5 - Instalação Elétrica

Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	-	-	0	A	Recinto desportivo	Mono	180,00	1,00	180,00

Em alternativa, se o edifício for coletivo:

5 - Instalação Elétrica

Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	11111	-	RC	A	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	11111	-	RC	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	11111	-	RC	C	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60

PEDIDO DE CONDIÇÕES DE LIGAÇÃO EM BAIXA TENSÃO (AUMENTO POTÊNCIA)

3 - Localização do imóvel

Freguesia:Letras

Concelho:Alfabeto

Distrito:Porto

Entrada⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):E1Rua ABC 1, 1234-567

Coordenadas GPS:12,34,-56,78

Outra Entrada⁽¹⁾ do Imóvel:

Coordenadas GPS:

4 - Caraterização do imóvel

Descrição do Imóvel:Outros

Instalação:Existente

Classificação das instalações⁽²⁾:Estabelecimentos comerciais

Total Ramais:1

5 - Instalação Elétrica

Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	11111	PT0002000000000123AA	0	0	Restaurante	Trif	46,00	1,00	46,00

PEDIDO DE CONDIÇÕES EMPREENDIMENTO (BAIXA TENSÃO)

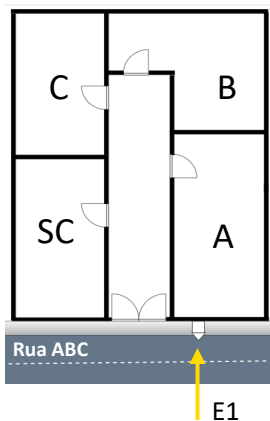
3 - Localização do imóvel							
Freguesia:	Letras		Concelho:	Alfabeto		Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC, 1234-567			Coordenadas GPS:	12,34, -56,78	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E2	Rua ABC, 1234-567			Coordenadas GPS:	12,36; -57,80	

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo	Instalação:	Nova
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	2

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	-	-	RC	A	Local comercial	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	-	-	RC	SC	Serviços comuns	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	-	-	1	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	-	-	1	C	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

A – Objeto de Ligação único – Aumento de potência numa fração



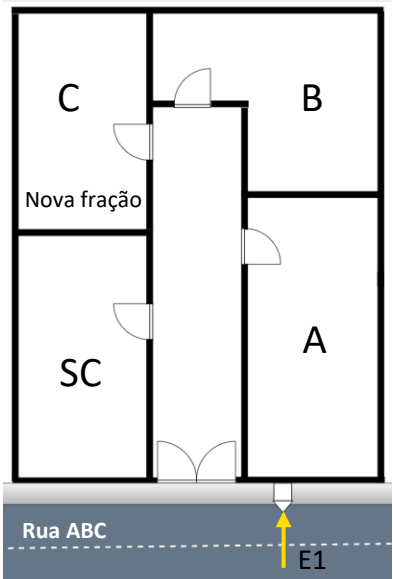
3 - Localização do imóvel							
Freguesia:	Letras			Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC 1, 1234-567			Coordenadas GPS:	12,34,-56,78	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:					Coordenadas GPS:		

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo	Instalação:	Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	1

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	11111	PT0002000000000123AA	0	SC	Serviços comuns	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	11111	PT0002000000000123BB	0	A	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	11111	PT0002000000000123CC	0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	11111	PT0002000000000123DD	0	C	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

B – Objeto de Ligação único – Criar uma nova instalação



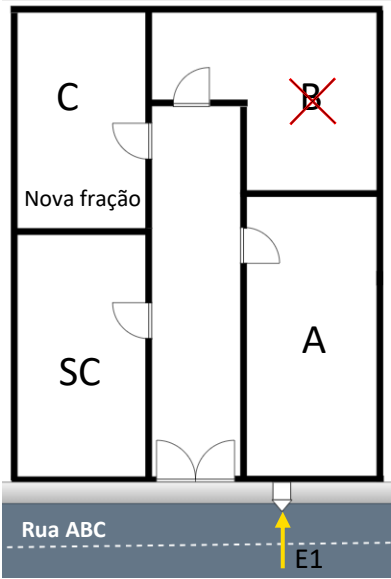
3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras	Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC 1, 1234-567			Coordenadas GPS:
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:					12,34, -56,78

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo	Instalação:	Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	1

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT000200000000123AA	0	SC	Serviços Comuns	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	1111	PT000200000000123BB	0	A	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	1111	PT000200000000123CC	0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	1111		0	C	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

C – Objeto de Ligação único – Criar uma nova instalação e marcar outra para eliminar



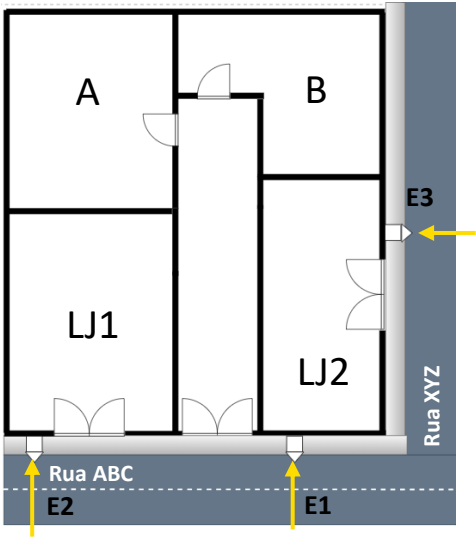
3 - Localização do imóvel					
Freguesia:	Letras			Concelho:	Alfabeto
Distrito:				Porto	
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC 1, 1234-567			Coordenadas GPS: 12,34, -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:					

4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo		Instalação: Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação		Total Ramais: 1

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT000200000000123AA	0	SC	Serviços Comuns	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	1111	PT000200000000123BB	0	A	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E1	1	1111		0	C	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

D – Objeto de Ligação em matriz – Aumento de potência numa fração



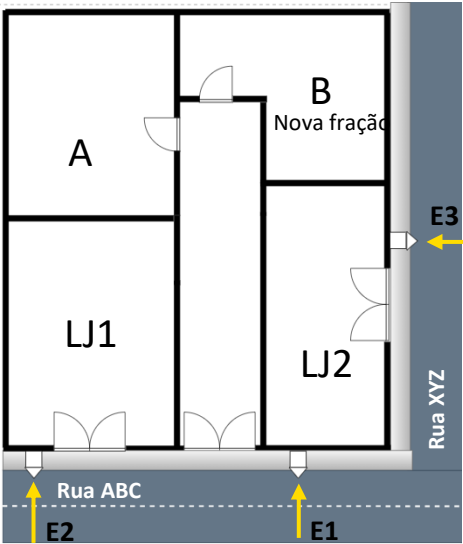
3 - Localização do imóvel							
Freguesia:		Letras		Concelho:	Alfabeto	Distrito:	Porto
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):		E1	Rua ABC 1, 1234-567			Coordenadas GPS:	12,34, -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E2	Rua ABC 2, 1234-567			Coordenadas GPS:	12,35; -57,79
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E3	Rua XYZ, 1, 1234-568			Coordenadas GPS:	12,40; -58,80

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo		Instalação: Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação		Total Ramais: 3

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT0002000000000123AA	0	A	Habitação	Trif	10,35	1,00	10,35
C	E1	1	1111	PT0002000000000123BB	0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	2222	PT0002000000000123CC	0	LJ1	Local Comercial	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E3	3	3333	PT0002000000000123DD	0	LJ2	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

E – Objeto de Ligação em matriz – Criar uma nova instalação



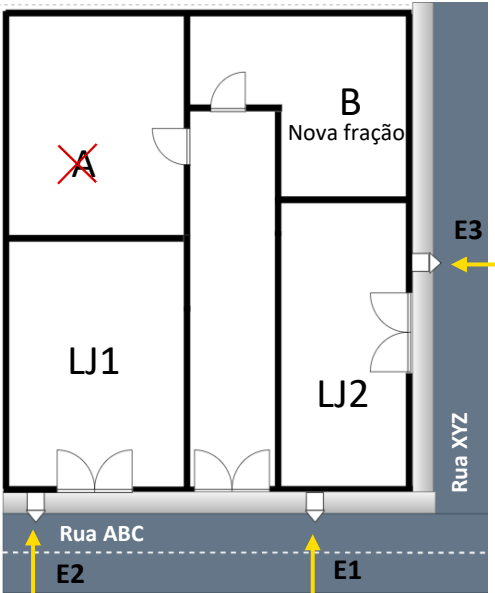
3 - Localização do imóvel										
Freguesia:		Letras		Concelho:		Alfabeto	Distrito:		Porto	
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):		E1	Rua ABC 1, 1234-567				Coordenadas GPS:		12,34, -56,78	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E2	Rua ABC 2, 1234-567				Coordenadas GPS:		12,35; -57,79	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E3	Rua XYZ, 1, 1234-568				Coordenadas GPS:		12,40; -58,80	

4 - Caraterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo		Instalação: Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação		Total Ramais: 3

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT0002000000000123AA	0	A	Habitação	Trif	10,35	1,00	10,35
C	E1	1	1111		0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	2222	PT0002000000000123CC	0	LJ1	Local Comercial	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E3	3	3333	PT0002000000000123DD	0	LJ2	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

F – Objeto de Ligação em matriz – Criar uma nova instalação e marcar outra para eliminar



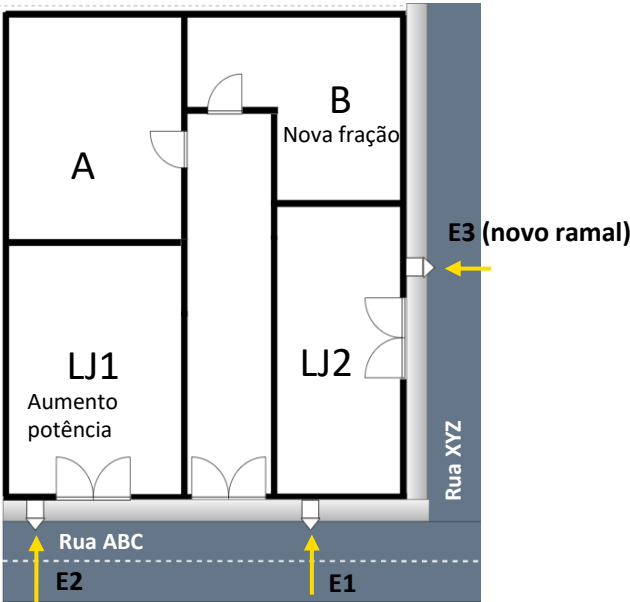
3 - Localização do imóvel										
Freguesia:		Letras		Concelho:		Alfabeto	Distrito:		Porto	
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):		E1	Rua ABC 1, 1234-567				Coordenadas GPS:		12,34, -56,78	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E2	Rua ABC 2, 1234-567				Coordenadas GPS:		12,35; -57,79	
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:		E3	Rua XYZ, 1, 1234-568				Coordenadas GPS:		12,40; -58,80	

4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo		Instalação: Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação		Total Ramais: 3

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111		0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	2222	PT0002000000000123CC	0	LJ1	Local Comercial	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E3	3	3333	PT0002000000000123DD	0	LJ2	Local Comercial	Trif	10,35	1,00	10,35

PEDIDO DE CONDIÇÕES ALTERAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE

G – Objeto de Ligação em matriz – Alterações várias



3 - Localização do imóvel					
Freguesia: Letras			Concelho: Alfabeto	Distrito: Porto	
Entrada ⁽¹⁾ principal (Lugar/Rua):	E1	Rua ABC 1, 1234-567			Coordenadas GPS: 12,34, -56,78
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E2	Rua ABC 2, 1234-567			Coordenadas GPS: 12,35; -57,79
Outra Entrada ⁽¹⁾ do Imóvel:	E3	Rua XYZ, 1, 1234-568			Coordenadas GPS: 12,40; -58,80

4 - Caracterização do imóvel			
Descrição do Imóvel:	Colectivo	Instalação:	Existente
Classificação das instalações ⁽²⁾ :	Locais de habitação	Total Ramais:	3

5 - Instalação Elétrica											
Tipo da Instalação ⁽³⁾	Entrada do Imóvel	Ramal N.º	NIP ⁽⁴⁾ (existente)	CPE ⁽⁵⁾ (existente)	Andar	Fração	Tipo utilização individual ⁽⁶⁾	Entrada	Total Instalado (kVA)	Fator de Simultaneidade	Potência a Alimentar (kVA)
C	E1	1	1111	PT0002000000000123AA	0	A	Habitação	Trif	10,35	1,00	10,35
C	E1	1	1111		0	B	Habitação	Trif	27,60	1,00	27,60
C	E2	2	2222	PT0002000000000123CC	0	LJ1	Local Comercial	Trif	34,50	1,00	27,60
C	E3	3			0	LJ2	Local Comercial	Trif	27,60	1,00	10,35

Anexo 1 – Ficha RESP

Folha de cálculo da potência a disponibilizar pelo distribuidor da RESP (Rede Eléctrica de Serviço Público)

Concelho		Rede de Distribuição Nova	
Lugar		Rede de Distribuição Existente	
Localização			
Requerente			
Morada			
Código Postal			

Número da licença municipal

Ponto de Ligação(1): Armário de Distribuição Portinhola

Instalações a alimentar		Potência (kVA)			
Tipo de Utilização	Quantidade (n)	Unitária	Instalada	a Considerar	
1- Iluminação de exteriores Parcial (a)					
2 - Instalações em edifícios					
2.1 - Instalações Residenciais ou de uso profissional					
Parcial (b)					
Total(c) = (a) + (b)					
$C_1 = 0,2 + (0,8 / \sqrt{n})$	$C_1 = 0,2 + (0,8 / \sqrt{n}) \Rightarrow C_1 =$				
Cálculo da $S_{cp1} = \sum_{i=1}^n S_{in} \times C_1$	$S_{cp1} = (a + b) \times C_1$				
2.2 - Instalações não Residenciais					
Total (d)					
$C_2 = 0,5 + (0,5 / \sqrt{n})$	$C_2 = 0,5 + (0,5 / \sqrt{n}) \Rightarrow C_2 =$				
Cálculo da $S_{cp2} = \sum_{i=1}^n S_{in} \times C_2$	$S_{cp2} = d \times C_2$				
3 - Potência a disponibilizar (num ou vários pontos de ligação) $S_{cp1} + S_{cp2}$					

Téc. Resp. nº Direcção Geral de Energia / DRE respectiva Telefone:

Nome (legível): Fax:

Morada (legível): CP:

Assinatura: Data:

(1) Ponto que estabelece a fronteira entre a rede da RESP e a rede particular

(Reservado ao visto do distribuidor)