

## Requisitos Técnicos Instalação de Novos Ramais

### 1. Âmbito

Identificação dos requisitos técnicos a aplicar nos casos onde será necessário o fornecimento e instalação de novos ramais. Para definição dos objetivos, características orgânicas e funcionais de execução. Este documento contém informações das capacidades dos diferentes equipamentos, bem como a localização dos edifícios e instalações necessárias ao seu funcionamento.

#### 1.1. Novas instalações requisitos gerais

##### 1.1.1. Requisitos técnicos gerais necessários processual / documental:

- Avaliação prévia;
- Pedidos de Ramal <https://balcaodigital.e-redes.pt> E-Redes
- Fichas de Identificação (PCLR - Pedido de Condições de Ligação à Rede);
- Pedidos de Ligação a Rede (PLR) E-Redes com toda a informação da instalação;
- Pedidos de Fornecimento de energia para as instalações;
- Pedidos de Aumento de Potência ao fornecedor de energia (E-Redes);
- Certificação das instalações perante Entidade acreditada na Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP;

##### 1.1.2. Requisitos técnicos gerais necessários para a execução:

- Avaliação prévia na fase inicial da execução dos trabalhos;
- Garantir todas as canalizações e demais passagens elétricas, instaladas com os respetivos cabos e todas as demais ligações necessárias para o correto funcionamento da instalação. Incluindo todas as proteções necessárias nos quadros elétricos para o efeito.

- Respeitar todas as especificações técnicas pela entidade responsável pela rede elétrica, a E-REDES, seja no que concerne aos cabos para ramais (muretes, caixas, tipo de rede, tipo de cabo, tipo de ligação, correntes e potências alimentáveis), em conformidade com o Manual de Ligações à rede elétrica de serviço público, que contempla todas as referências às normas a serem respeitadas;
- Cumprimento com todas as prescrições do (RTIEBT) Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão e demais legislação em vigor
- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP;

## **1.2. Instalações novas (Novo contentor em plena via)**

### **1.2.1. Requisitos técnicos necessários processual / documental:**

- Avaliação prévia;
- Pedidos de Ramal E-Redes;
- Fichas de identificação das instalações E-Redes (PCLR - Pedido de Condições de Ligação à Rede);
- Pedidos de Ligação a rede (PLR) E-Redes com toda a informação das instalações;
- Pedidos de Fornecimento de energia ao fornecedor para a instalação (E-Redes);
- Certificados de Inspeção perante Entidades inspetoras devidamente acreditadas pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP;

### **1.2.2. Requisitos técnicos necessários para a execução:**

Nos novos ramais a executar, nomeadamente em plena via, tem de ser contemplados os respetivos muretes e respetivas caixas para o efeito, por forma a receber a alimentação elétrica da Rede Pública (E-Redes). As distribuições para os respetivos contentores, devem de ser efetuadas em canalização apropriada em conformidade com as regras da boa arte e legislação em vigor. Traçado subterrâneo com tubagem e com cota mínima de 0,60m de profundidade, equipado com cabo apropriado e devidamente dimensionado para suporte das tensões aquando em carga. A canalização enterrada terá de ser envolvida com uma camada

de areia e com colocação de uma respetiva fita sinalizadora, verde para as instalações de Telecomunicações e vermelha para as instalações de Sinalização.

### 1.2.3. Identificação e localização das instalações:

Pk:	Tipo Instalação:	Designação do Local:
3+100	GSM-R	GSM-R Plena Via Leixões
18+765	PN	PN Leixões
-1+029	PC	Campanhã-Túnel
111+000	PFRSCGSM-R	Plena Via Atalaia
118+300	PFRSCGSM-R	Plena Via Paialvo
128+000	PFRSC	Pedreira de Vale de Ovos
131+200	PFRSC	Fátima Túnel Norte
135+432	PN	PN135+432 Seiça
144+500	PFRSC	PN Pederneira
147+300	PFRSC	Albergaria Túnel Sul
153+200	PFRSCGSM-R	plena Via Litém
155+700	PFRSC	Litém
163+700	PFRSC	PN Valdeira
176+400	PFRSC	PN Moitas
188+400	PFRSCGSM-R	Plena Via Vila Nova Anços
195+000	PFRSCGSM-R	Plena Via Granja
215+200	PFRSC	Bencanta
220+400	PFRSC	Adémia
227+680	PN	PN 227+680 Souselas
245+800	PFRSC	PN Vale Estevão
254+300	PFRSCGSM-R	Plena Via Oiã
261+900	PFRSC	PN Nariz
276+044	PC	Aveiro Mercadorias
290+600	PC	Samouqueiro
304+800	PFRSCGSM-R	Plena Via Maceda
322+700	PFRSC	PN Aguda
334+000	PFRSC	Serra do Pilar
12+600	PN	PN 12+600 São Lourenço (Tomar)

211+750	PFRSCGSM-R	Plena Via Taveiro
217+200	PFRSC	PFRSC Marujal
8+700	PFRSC	PFRSC Porto de Aveiro

### 1.3. Instalações novas (Novo contentor em estação/apeadeiro)

#### 1.3.1. Requisitos técnicos necessários processual / documental:

- Avaliação prévia;
- Pedidos de Aumento de Potência ao fornecedor de energia (E-Redes)
- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP.

#### 1.3.2. Requisitos Técnicos necessários para a execução:

- Avaliação prévia para a fase inicial da execução dos trabalhos;
- Ligação ao QGBT da instalação existente, contudo poderá verificar-se a necessidade de um aumento de potência. Além de algumas instalações poderem apresentar alguma possibilidade da instalação de murete para separação das alimentações de entrada da rede pública E-Redes. (Contentor/Apeadeiro). Verificando-se este facto será obrigatoriamente canalizações de forma separada. Se traçado individual para o efeito será em canalização enterrada e devidamente entubada com cabo adequado, de forma regulamentar e com reposição do pavimento original, com respetivas caixas de visitas adicionais se eventualmente necessário. Trata-se de uma possibilidade que obrigatoriamente têm de garantir a continuidade do bom funcionamento dos circuitos existentes para ambas as instalações, incluindo as canalizações e demais passagens elétricas, em função das respetivas potências a requerer nas instalações, com respetivo ajustamento das cablagens e proteções adequadas para o correto funcionamento das mesmas. Se eventualmente, tanto a montante ou a jusante da instalação não se verificar comodidade suficiente ou espaço para instalação dos equipamentos de proteção (Disjuntores/Interruptores diferenciais/descarregadores, etc., entre outros equipamentos de manobra, pode mesmo passar pela substituição dos equipamentos interiores tais como barramentos, suportes, kits de ligação, painéis de fixação, etc.), deverão ser aplicados/substituídos os quadros elétricos, por forma a contemplar todos estes equipamentos necessários para um correto funcionamento da

instalação. Nestas instalações, se eventualmente serem suportadas por alimentação socorrida (Geradores) é estritamente necessário auferir a potência total da instalação.

- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP;

### 1.3.3. Identificação e localização das instalações:

Pk:	Tipo Instalação:	Designação do Local:
-2+600	E	São Bento
120+700	A	Paialvo/Porto Lage
125+200	A	Fungalvaz
132+500	A	Seiça-Ourém
169+600	E	Pombal
180+100	A	Simões
191+400	A	Vila Nova de Anços
211+200	E	Taveiro
217+300	E	Coimbra B
248+500	A	Paraimo-Sangalhos
283+400	A	Canelas
307+500	PFRSC	Carvalheira-Maceda
317+100	E	Espinho
320+400	E	Granja
2+500	A	Carrascal-Delongo
5+664	A	Curvaceiras
9+050	E	Santa Cita

### 1.4. Instalações existentes (SET existente):

#### 1.4.1. Requisitos Técnicos necessários processual / documental:

- Avaliação prévia;
- Pedidos de Aumento de Potência ao fornecedor de energia (E-Redes);

- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP.

#### 1.4.2. Requisitos Técnicos necessários para a execução:

- Avaliação prévia para a fase inicial da execução dos trabalhos;
- Ligação ao QGBT da instalação existente, contudo poderá verificar-se a necessidade de um aumento de potência. Esta é uma possibilidade que obrigatoriamente têm de garantir a continuidade do bom funcionamento dos circuitos existentes, as canalizações e demais passagens elétricas, em função das respetivas potências a requerer nas instalações, com respetivo ajustamento das cablagens e proteções adequadas para o correto funcionamento das mesmas. Se eventualmente, tanto a montante ou a jusante da instalação não se verificar comodidade suficiente ou espaço para instalação dos equipamentos de proteção (Disjuntores/Interruptores diferenciais/descarregadores, etc., entre outros equipamentos de manobra, podendo mesmo passar pela substituição dos equipamentos interiores tais como barramentos, suportes, kits de ligação, painéis de fixação, etc.), deverão ser aplicados/substituídos os quadros elétricos, por forma a contemplar todos estes equipamentos necessários para um correto funcionamento da instalação. Nestas instalações, se eventualmente serem suportadas por alimentação socorrida (Geradores) é estritamente necessário auferir a potência total da instalação.
- Cumprimento de todas as prescrições assinaladas pela fiscalização e demais Instruções Técnicas em vigor na IP;

#### 1.4.3. Identificação e localização das instalações:

Pk:	Tipo Instalação:	Designação do Local:
6+327	E	São Gemil
10+033	E	S. Mamede de Infesta
13+043	E	Leça do Balio
16+200	A	Guifões
20+985	E	Leixões
2+249	E	Contumil
0+000	E	Campanhã

2+400	CCO	Contumil
4+200	CCO	Lisboa
6+500	E	Oriente
56+400	E	Setil
106+300	E	Entroncamento
106+150	E	CTC Entroncamento
114+400	E	Lamarosa
139+000	E	Caxarias
149+300	E	Albergaria dos Doze
156+547	ST	Litém
161+200	E	Vermoil
185+400	E	Soure
198+300	E	Alfarelos
204+575	ET	Amial
225+000	E	Souselas
231+300	CTC	CTC Pampilhosa
236+100	A	Mealhada
241+700	A	Curia
244+600	E	Mogofores
258+000	E	Oiã
266+000	A	Quintans
272+800	E	Aveiro
278+800	E	Cacia
285+200	A	Salreu
287+400	E	Estarreja
293+800	E	Avanca
297+000	E	Válega
300+800	E	Ovar
307+500	A	Carvalheira-Maceda
309+400	A	Cortegaça
311+900	E	Esmoriz
313+300	A	Paramos
315+000	A	Silvalde
321+700	A	Aguda
323+800	A	Miramar

324+562	E	ET Francelos
325+400	A	Francelos
327+800	E	Valadares
329+300	A	Madalena
331+000	A	Coimbrões
333+300	A	General Torres

## 2. Ficheiro Rede convencional-energia rede pública

Como informação complementar deve ser consultado o documento em anexo “*Anexo 8A - Requisitos de energia pública.xlsx*”