

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

**ITC-BT 11**  
**REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGÍA ELECTRICA.**  
**ACOMETIDAS**



**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

### **INTRODUCCIÓN**

Esta ITC, regula aspectos de una de las partes de las redes de distribución, que es la acometida, por tanto esta es tan solo un caso particular de aquellas.

Las redes de distribución son objeto de regulación en la instrucción ITC-BT-06 y en la ITC-BT-07, por lo que esta instrucción parece de poco contenido.

Para todo lo que no esté recogido en esta instrucción le son de aplicación lo indicado en las ITC-BT- 06 e ITC-BT-07.

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

**INDICE**

**1. ACOMETIDAS**

**1.1 Definición**

**1.2 Tipos de acometidas:**

**1.2.1 Acometida aérea posada sobre fachada**

**1.2.2 Acometida aérea tensada sobre postes**

**1.2.3 Acometida subterránea**

**1.2.4 Acometida aero-subterránea**

**1.3 Instalación**

**1.4 Características de los cables y conductores**

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

## **1.- ACOMETIDAS:**

### **1.1.- Definición:**

■ Es la parte de la red de distribución que alimenta la caja o cajas generales de protección (C.G.P.) o unidad funcional equivalente.

### **1.2.- Tipos de acometidas:**

■ Atendiendo a su trazado, al sistema de instalación y a las características de la red, las acometidas podrán ser:

<b>TIPO</b>	<b>SISTEMA DE INSTALACIÓN</b>
Aéreas	Posada sobre fachada
	Tensada sobre poste
Subterráneas	Con entrada y salida
	En derivación
Mixtas	Aero-Subterráneas

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

### **1.2.1. Acometida aérea posada sobre fachada:**

- Producirá el menor impacto posible sobre la fachada.
- Los conductores, deberán quedar suficientemente protegidos y resguardados. Serán aislados de tensión asignada 0,6/1 kV
- Se alojarán preferentemente bajo conductos cerrados.
- Los cables se instalarán distanciados de la pared y se fijarán mediante accesorios apropiados.
- Si la altura de algún tramo sobre el suelo es menor de 2,5 m. se protegerá con tubos o canales rígidos.
- Para los cruces de vías públicas se realizarán de modo que el vano sea lo más corto posible, y la altura mínima no será en ningún caso inferior a 6 m.
- En edificaciones de interés histórico o artístico o declaradas como tal se tratará de evitar este tipo de acometidas.

### **1.2.2. Acometida aérea tensada sobre postes:**

- Los cables serán aislados de tensión asignada 0,6/1 kV
- Se admiten dos tipos de instalación, conductores suspendidos sobre un cable fiador independiente o utilizando un conductor neutro que hace de fiador (trenzados con neutro fiador de almelec)
- Las distancias de altura, proximidades, paralelismos y cruzamientos según la ITC06.
- Para los cruces de vías públicas la altura mínima no será en ningún caso inferior a 6 m.

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA  
ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

### **1.2.3. Acometida subterránea:**

- Los cables serán aislados de tensión asignada 0,6/1 kV
- Los conductores irán alojados bajo la rasante del terreno y bajo tubo.
- Según el sistema de instalación podrán ser para distribución con entrada y salida o en derivación
- Las distancias de separaciones, proximidades, paralelismos y cruzamientos según la ITC07.

### **1.2.4. Acometida aéreo-subterránea:**

- Deberá cumplir los requisitos para ambos tipos.

## **1.3. Instalación**

- La acometida discurrirá siempre que sea posible por **terrenos de dominio público** y siguiendo el trazado **mas corto posible**.
- En general se dispondrá de **una sola acometida por edificio** o finca. Podrán establecerse acometidas independientes para suministros complementarios o para aquellos que por sus características especiales así lo aconsejen.

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---

## 1.4 Características de los conductores.

- Los conductores utilizados en acometidas **serán aislados de cobre o aluminio** de una tensión asignada de **0,6/1KV.** y deberán cumplir los requisitos de la ITC 06 si es acometida aérea o los de la ITC 07 si es subterránea.
- Las secciones se calcularán de acuerdo a la carga prevista según la ITC 10.
- Se deberán cumplir además las **normas particulares de la E.S.E.** ya que **la acometida es de su propiedad.**
- La caída de tensión máxima, será la que la E.S.E. tenga establecida en su reparto de caídas de tensión para que la tensión de suministro medida en la C. G.P. no exceda del +/- 7% establecido en el decreto de verificaciones eléctricas. ( R.D. 1.955/2.000 art 104)
- En general esta caída de tensión en la acometida hasta la CGP, suele fijarse a un máximo de un 0,5%, si es hasta CPM 1,5 % y en alimentación trifásica desde un centro de transformación 5 %.

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

A continuación se indican algunos de los cables que de alguna manera tienen normalizados o son preferidos por las compañías suministradoras.

<b>Acometidas Subterráneas</b>	RV 0,6/1kV 4 x 1 x 25 mm <sup>2</sup> Al
	RV 0,6/1kV 4 x 1 x 50 mm <sup>2</sup> Al
	RV 0,6/1kV 4 x 1 x 95 mm <sup>2</sup> Al
	RV 0,6/1kV 4 x 1 x 150 mm <sup>2</sup> Al
	RV 0,6/1kV 4 x 1 x 240 mm <sup>2</sup> Al
<b>Acometidas Aéreas</b>	RZ 0,6/1kV 2 x 16 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 2 x 25 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 4 x 16 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 4 x 25 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 4 x 50 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 3 x 95/50 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 3 x 150/95 mm <sup>2</sup> Al
	RZ 0,6/1kV 3 x 25 Al/54,6 mm <sup>2</sup> Alm.
	RZ 0,6/1kV 3 x 50 Al/54,6 mm <sup>2</sup> Alm.
	RZ 0,6/1kV 3 x 95 Al/54,6 mm <sup>2</sup> Alm
	RZ 0,6/1kV 3 x 150 Al/80 mm <sup>2</sup> Alm.

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**  
**ITC-BT 11 → REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA**  
**ELECTRICA. ACOMETIDAS.**

---