

Indice

1.- Acometida.

1.1.- Clasificación.

1.1.1.- Acometidas aéreas.

1.1.2.- Acometidas subterráneas.

2.- Calculo de una acometida

2.1.- Calculo de la sección de los conductores

2.1.1.- Sistema trifasico

3.- Forma de realizar una acometida.

3.1.- Acometida general.

3.1.1.- Acometidas aéreas.

3.1.2.- Acometidas subterráneas.

4.- Casos de acometidas.

4.1.- Tipos y características.

4.1.1.- Características mecánicas

4.1.2.- Características eléctricas.

5.- Línea repartidora

5.1.- Edificios destinados a viviendas, edificios comerciales, de oficinas, destinados a concentración de industrias.

5.2.- Edificios destinados a un solo abonado.

6.- Derivación individual

6.1.- Edificios destinados a viviendas, edificios comerciales, de oficinas, destinados a concentración de industrias.

6.2.- Edificios destinados a un solo abonado.

7.- Contadores.

7.1.– Centralización total.

7.2.– Centralización por plantas.

8.– Conductores.

8.1.– Acometida.

8.2.– Línea repartidora.

8.3.– Derivación individual.

1.– *Acometidas*

Se denomina acometida a la parte de instalación comprendida entre la red de distribución pública y la caja o cajas de protección.

Normalmente solo se dispone de una sola acometida por edificio ; sin embargo pueden establecerse acometidas independientes para suministros cuyas características lo necesiten.

• .– **Clasificación**

Las acometidas se pueden dividir en aéreas y subterráneas .

1.1.1.– *Acometidas aéreas :*

Las acometidas aéreas puede ser a redes clásicas, es decir, conductores sobre palomillas ; o redes trenzadas, que son las de cable de haces.

Caja general de protección

Acometida Línea Repartidora Concentración de

Contadores

N

Red

1.1.2.– *Acometidas subterráneas :*

Estas acometidas se efectuarán con entrada y salida a la red de distribución.

Para que puedan llegar los cables aislados hasta la caja general de protección, el abonado debe prever la colocación de dos tubos de fibrocemento o similar, de 12 cm de diámetro cada uno, desde la fachada exterior hasta la caja de protección. Estos tubos deben ir enterrados como mínimo a una profundidad de 70 cm.

Acometida Caja de Protección

Línea Repartidora Concentración de

Contad. Contadores

Acometida

Red

1.1.3.- Acometidas directas a C.T (Centro de Transformación)

En algunas ocasiones cuando la potencia que se debe instalar es elevada es preciso realizar un entronque (conexión) **directamente a un Centro de Transformación**

Caja de

seccionamiento

Acometida Concentración de

Contadores

Línea repartidora

Todas estas alimentaciones directas se deben calcular con una caída de tensión máxima del 2% teniendo en cuenta además la densidad máxima admisible de los cables.

El cable que va del C.T hasta la primera caja de derivación, como norma general es el mismo que el que va entre las dos o mas cajas de derivación.

Si el cable que va de la caja de derivación a concentración de contadores es de inferior sección al del de la acometida, en las cajas de derivación se disponen fusibles de protección de dicho cable.

2.- Calculo de una acometida

-->[Author:SHA] El tipo y naturaleza de los conductores utilizables son los fijados por las empresas suministradoras en sus normas particulares, como también lo será el numero de conductores que forman la acometida ; esto lo hará en función de las características e importancia del suministro requerido.

Como caso corriente, el conductor adecuado será aquel que corresponda a un nivel de aislamiento de 0'6 / 1 Kv, y puede ser de cobre o aluminio.

En cuanto al calculo de las secciones de estos conductores, hay que tener en cuenta :

- La demanda máxima prevista.
- La tensión de suministro.
- Las densidades máximas de corrientes admisibles para el tipo y condiciones de instalación de los conductores.
- La caída de tensión máxima admisible. Esta la determina la empresa distribuidora .

2.1.- Calculo de la sección de los conductores :

Para edificios con contadores centralizados, se parte de la expresión que determina la sección S de un conductor, en función de la potencia transportada P (en Kw) y de la tensión entre fases V_b .

La caída de tensión total en voltios es :