

DESCRIPCION DE LA PRUEBA:

Sabiendo que un edificio de nueva construcción tiene las siguientes características:

- Tipo edificio: destinado principalmente a viviendas.
- Previsión de potencia: **PT=112000W**
- Tensión alimentación: **400 V**
- Factor de potencia: **cosp = 0,9**
- Temperatura ambiente de referencia: **40° C**
- **Contadores totalmente centralizados**
- Línea general de alimentación (LGA):
 - Longitud: **9 m.**
 - Conductor: **Cobre** (Tomar como conductividad $\gamma_{90} = 44 \text{ m}/\Omega\text{mm}^2$)
 - Conductores: **CONDUCTORES UNIPOLARES BAJO TUBO SOBRE PARED DE MADERA O MAMPOSTERÍA SEPARADOS DE LA PARED MENOS DE 0,3 VECES LA SECCION DE LOS CONDUCTORES**
 - Aislamiento: **POLIETILENO RETICULADO**

Responder a las preguntas planteadas

Justificar los cálculos e indicar, si es necesario, la ITC-BT o Tabla utilizada

Despreciar efectos de inductancia

Utilizar el REBT y las Guías de aplicación

1. Para la LGA: Seleccione el tipo de conductor, marca con una **X** las elecciones. **(Valoración 3 puntos: 1 punto correcta y -1 incorrecta)**

Conductor	Marca una X
Unipolar	
Multipolar	

Aislamiento de tensión asignada	Marca una X
300/500V	
450/750V	
0,6/1KV	

Tipo de cable	Marca una X
ES07Z1-K	

DZ1-K	
RZ1-K	

2. Para la LGA: Calcular la sección mínima comercial por caída de tensión. **(Valoración 5 puntos)**

Sección comercial Por Caída de Tensión	
--	--

3. Para la LGA: Calcular la sección mínima comercial por Intensidad máxima admisible **(Valoración 5 puntos)**

Sección comercial por Intensidad	
----------------------------------	--

4. Para la LGA: Calcular la sección mínima comercial para el conductor del neutro. **(Valoración 2 puntos)**

Sección comercial Neutro	
--------------------------	--

5. Para la LGA: determinar el diámetro del tubo. **(Valoración 2 puntos)**

Diámetro del Tubo	
-------------------	--

6. Indica el valor de los fusibles de la Caja General de Protección. **(Valoración 1 punto)**

Calibre de fusibles	
---------------------	--

7 calcular el IGM correspondiente **(Valoración 2 puntos)**

Calibre IGM	
-------------	--

8 Para la LGA: Indicar el número de conductores, fases y neutro con sus secciones. **(Valoración 2 puntos)**

Solución (conductores)	
------------------------	--